

Aus der Klinik für Anästhesie und Intensivtherapie  
Geschäftsführender Direktor: Prof. Dr. med. Hinnerk Wulf

des Fachbereichs Medizin der Philipps-Universität Marburg in Zusammenarbeit mit  
dem Katharinenhospital in Stuttgart

**„Word of mouth“ – Unterschiede im  
Kommunikationsverhalten von Patienten in Abhängigkeit  
vom Zufriedenheitsgrad unter besonderer Berücksichtigung  
des PPP33-Fragebogens**

Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der gesamten Humanmedizin

vorgelegt von

Hanna Andrea Streiter

aus Köln

Marburg, 2021

Angenommen vom Fachbereich Medizin der Philipps-Universität Marburg  
am: 04.05.2021.

Gedruckt mit Genehmigung des Fachbereichs.

Dekanin: Prof. Dr. Denise Hilfiker-Kleiner  
Referent: Prof. Dr. Leopold Eberhart  
Korreferent: Prof. Dr. Stefan Bösner

# INHALTSVERZEICHNIS

|  |    |
|--|----|
| ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS .....  | 6  |
| 1 EINLEITUNG .....   | 7  |
| 1.1 Patientenversorgung im Wandel .....                            | 7  |
| 1.2 Qualität im Gesundheitswesen .....                             | 8  |
| 1.2.1 Definition von Qualität .....                                | 9  |
| 1.2.2 Strukturqualität .....                                       | 9  |
| 1.2.3 Prozessqualität .....  | 10 |
| 1.2.4 Ergebnisqualität .....                                       | 10 |
| 1.3 Patientenzufriedenheit .....                                   | 11 |
| 1.3.1 Definition .....   | 11 |
| 1.3.2 Einflussfaktoren auf die Patientenzufriedenheit .....        | 12 |
| 1.4 Kommunikation, ihre Bedeutung und Erscheinungsformen .....     | 12 |
| 1.4.1 Entwicklungsstufen der Kommunikation .....                   | 13 |
| 1.5 Word-of-mouth-Kommunikation .....                              | 14 |
| 1.5.1 Definition .....   | 14 |
| 1.5.2 Die Entwicklungsgeschichte von WOM .....                     | 17 |
| 1.6 Die Bedeutung von word of mouth im medizinischen Kontext ..... | 17 |
| 1.7 Ziele der Arbeit .....   | 18 |
| 1.7.1 Problemhintergrund .....                                     | 18 |
| 1.7.2 Aktuelle Studienlage .....                                   | 19 |
| 1.7.3 Fragestellung .....  | 19 |
| 2 MATERIAL UND METHODEN .....                                      | 20 |
| 2.1 Studiendesign .....  | 20 |
| 2.2 Ablauf der Patientenrekrutierung .....                         | 22 |
| 2.3 Die Fragebögen .....   | 23 |
| 2.3.1 Der PPP33-Fragebogen .....                                   | 23 |
| 2.3.2 Die Fragen und Dimensionen im PPP33 .....                    | 24 |
| 2.3.3 Der HPQ-Fragebogen .....                                     | 26 |
| 2.3.4 Die Fragen und Dimensionen im HPQ .....                      | 27 |
| 2.4 Die Telefoninterviews .....                                    | 28 |

|  |    |
|--|----|
| 2.4.1 Aufbau der Interviews.....   | 28 |
| 2.4.2 Durchführung der Interviews .....  | 29 |
| 2.5 Die Auswertung.....  | 30 |
| 2.5.1 Datenerfassung der Fragebögen.....   | 30 |
| 2.5.2 Datenerfassung der Telefoninterviews.....  | 31 |
| 2.6 Datenerfassung und Verarbeitung der Daten .....  | 32 |
| 3 ERGEBNISSE.....  | 33 |
| 3.1 Erhebungsmodalitäten.....  | 33 |
| 3.1.1 Demografische Daten gesamt .....   | 33 |
| 3.1.2 Demografische Daten im PPP33 .....   | 36 |
| 3.1.3 Demografische Daten im HPQ.....  | 37 |
| 3.2 Gesamtzufriedenheit mit dem Krankenhausaufenthalt .....                                | 38 |
| 3.3 Word-of-mouth-Verhalten in Abhängigkeit von der Zufriedenheit.....                     | 40 |
| 3.3.1 Word-of-mouth-Verhalten zufriedener Patienten .....                                  | 40 |
| 3.3.2 Word-of-mouth-Verhalten neutraler Patienten .....                                    | 41 |
| 3.3.3 Word-of-mouth-Verhalten unzufriedener Patienten .....                                | 42 |
| 3.4 WOM-Verhalten während der Behandlungsphase.....  | 43 |
| 3.5 Die „ultimative Frage“: Weiterempfehlung des Krankenhauses.....                        | 45 |
| 3.5.1 Die „ultimative Frage“ im PPP33 und HPQ .....  | 46 |
| 3.6 Reichweite kommunizierter Aspekte der Krankenhausbehandlung.....                       | 47 |
| 3.7 Einflussfaktoren auf die Patientenzufriedenheit.....                                   | 47 |
| 3.7.1 Einfluss demografischer Daten auf die Gesamtzufriedenheit .....                      | 48 |
| 3.7.2 Einfluss postoperativer Ereignisse auf die Gesamtzufriedenheit .....                 | 48 |
| 3.8 Zufriedenheit im PPP33 .....   | 49 |
| 3.8.1 Ergebnisse der Datenaufbereitung .....   | 49 |
| 3.8.2 Definition und quantitative Bestimmung der Zufriedenheit im PPP33 ....               | 50 |
| 3.8.2.1 Ergebnisse der T-Transformation .....  | 50 |
| 3.8.3 Definition und quantitative Bestimmung der Zufriedenheit im<br>Telefoninterview..... | 51 |
| 3.8.4 Der PPP33 als prognostisches Messinstrument.....                                     | 51 |
| 4 DISKUSSION .....   | 53 |
| 4.1 Studiendesign und Methoden.....  | 53 |
| 4.1.1 Patientenkollektiv und demografische Daten.....                                      | 53 |



|  |     |
|--|-----|
| 4.1.2 Datenerhebung .....  | 56  |
| 4.1.2.1 Datenerhebung über Fragebögen .....                                | 56  |
| 4.1.2.2 Datenerhebung über Telefoninterviews .....                         | 57  |
| 4.1.2.3 Übersicht möglicher Verzerrungseffekte bei der Datenerhebung ..... | 59  |
| 4.1.3 Festlegung der Cutoffs .....   | 61  |
| 4.2 Ergebnisse .....   | 61  |
| 4.2.1 Word-of-mouth-Verhalten allgemein.....                               | 61  |
| 4.2.2 Word-of-mouth-Verhalten zufriedener Patienten .....                  | 62  |
| 4.2.3 Word-of-mouth-Verhalten neutraler Patienten .....                    | 63  |
| 4.2.4 Word-of-mouth-Verhalten unzufriedener Patienten.....                 | 63  |
| 4.2.5 Word-of-mouth-Verhalten im Krankenhaus .....                         | 65  |
| 4.2.6 Reichweite von WOM.....  | 66  |
| 4.2.7 Weiterempfehlungsverhalten .....                                     | 67  |
| 4.2.8 Einfluss postoperativer Ereignisse .....                             | 67  |
| 4.2.9 Antwortverhalten im PPP33 .....                                      | 68  |
| 4.2.10 Vorhersage der Zufriedenheit mittels des PPP33.....                 | 68  |
| 4.3 SCHLUSSFOLGERUNG .....   | 70  |
| 5 ZUSAMMENFASSUNG .....  | 71  |
| 6 ZUSAMMENFASSUNG IN ENGLISCHER SPRACHE (SUMMARY) .....                    | 74  |
| 7 LITERATURVERZEICHNIS .....   | 76  |
| 8 ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....  | 83  |
| 9 TABELLENVERZEICHNIS .....  | 84  |
| 10 ANHANG: FRAGEBÖGEN UND TELEFONINTERVIEW .....                           | 85  |
| 11 CURRICULUM VITAE .....  | 101 |
| 12 VERZEICHNIS DER AKADEMISCHEN LEHRER /-INNEN .....                       | 103 |
| 13 DANKSAGUNG.....   | 104 |

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

|                |  |
|----------------|--|
| bspw.          | beispielsweise   |
| bzw.           | beziehungsweise  |
| ca.            | circa  |
| etc.           | et cetera  |
| FB             | Fragebogen   |
| ff.            | die Folgenden  |
| HPQ            | Heidelberg Perioperative Questionnaire                           |
| MCAR           | Missing Completely at Random-Test                                |
| MW             | Mittelwert   |
| n              | Anzahl   |
| o.Ä.           | oder Ähnliches   |
| o.g.           | oben genannt   |
| OP             | Operation  |
| PPP33          | Fragebogen zur Beurteilung der perioperativen Phase in 33 Fragen |
| s.             | siehe  |
| Std.-Abw. / SD | Standardabweichung   |
| VAS            | Visuelle Analogskala   |
| WOM            | word of mouth (zu Deutsch: Mund-zu-Mund-Propaganda)              |
| z.B.           | zum Beispiel   |

# **1 EINLEITUNG**

## **1.1 Patientenversorgung im Wandel**

In den vergangenen Jahren hat sich in der Patientenversorgung und im Allgemeinen auch im Bereich des Gesundheitswesens ein Sinneswandel abgezeichnet, der den medizinischen Dienstleistungssektor zunehmend verändert und medizinische Dienstleistende wie ärztliches und pflegerisches Personal vor große Herausforderungen stellt. Bei genauerer Betrachtung dieser Neuerungen fällt zum einen auf, dass sich die Arzt-Patienten-Beziehung im Laufe der vergangenen Jahrzehnte vom traditionellen, das heißt „paternalistischen“ Modell mit einem hohen Maß an Autonomie auf Seiten des Arztes und eingeschränktem Mitspracherecht des Patienten hin zu einer moderneren, dem Patienten deutlich mehr Entscheidungsfreiheit einräumenden Form, entwickelt hat. Mit zunehmendem Autonomiezuwachs auf Seiten des Patienten hat sich gleichermaßen dessen Bedürfnis nach mehr Information, im weitesten Sinne ein Begehren nach mehr Transparenz im Rahmen gewisser Entscheidungsprozesse, Teilhabe und Mitbestimmung herauskristallisiert. (18, 43, 54) Der Zugewinn an Patientenautonomie erfordert gleichzeitig die Bereitschaft des behandelnden Arztes, sich mitunter intensiv mit dem Patienten auseinanderzusetzen und die Standards im Sinne eines „shared decision making“ zu gewährleisten, bei dem der informierte Patient und sein behandelnder Arzt eine gemeinschaftliche Entscheidung treffen. Angesichts der wachsenden Patientenzahlen, einem hohen Aufkommen multimorbider Patienten und der damit arbeits- und zeitaufwändigen Krankenversorgung in Verbindung mit einem vielerorts vorhandenen Mangel an ärztlichem und pflegerischem Personal, ist davon auszugehen, dass Qualitätsstandards vielfach nicht in dem Maße erfüllt werden wie ursprünglich vorgesehen. Erschwerend kommt hinzu, dass das Gesundheitswesen und dessen Dienstleistende einem wachsenden ökonomischen Druck ausgesetzt sind, der es den Behandelnden oftmals unmöglich macht, die Patientenversorgung entsprechend vorgegebener Standards und im Sinne der Patienten zu gestalten. (65)

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass medizinisches Personal durch den beschriebenen Wandel der Arzt-Patienten-Beziehung vom traditionellen Modell zu einem „shared decision making“-Ansatz und den gleichzeitig an Einfluss gewinnenden ökonomischen Interessen einem zunehmenden Spagat zwischen ethisch-moralischen Handlungsrichtlinien einerseits und einem spürbaren Kostendruck andererseits

ausgesetzt sind. Im Zuge der raumgreifenden Ökonomisierung gesundheitsbezogener Leistungen ist ein Patient nunmehr nicht nur eine definitionsgemäß „von einem Arzt oder einer Ärztin oder einem Angehörigen anderer Heilberufe behandelte oder betreute Person“ (22), sondern fungiert zugleich als Kunde, der eine Dienstleistung erfährt und diese bewertet.

Um hohe Qualitätsstandards in der Patientenversorgung zu gewährleisten und den Ansprüchen der „Kunden“ gerecht zu werden, wurden Krankenhäuser dazu verpflichtet, Qualität in drei Dimensionen (Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität) zu erfassen, zu überprüfen und sicherzustellen.

## **1.2 Qualität im Gesundheitswesen**

Die Erfassung von Qualität im Gesundheitswesen hat in den vergangenen Jahren an Bedeutung gewonnen, schließlich setzt die zunehmend patientenorientierte Versorgung gewisse Standards voraus und Defizite sollen identifiziert werden. Qualitätssicherung stellt somit eine zentrale Aufgabe im Gesundheitswesen dar.

Qualität kann in drei Dimensionen, struktur-, prozess- und ergebnisbasiert erfasst werden. Dieses multidimensionale Modell geht auf Avedis Donabedian zurück (21). Die Erfassung der genannten Qualitätsdimensionen ist obligatorisch und wurde am 1.1.2000 von der Gesetzgebung eingeführt. Unter §135 ff. SGB V, Abs. 1 heißt es diesbezüglich:

*„Die Leistungserbringer sind zur Sicherung und Weiterentwicklung der Qualität der von ihnen erbrachten Leistungen verpflichtet. Die Leistungen müssen dem jeweiligen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse entsprechen und in der fachlich gebotenen Qualität erbracht werden.“ (6)*

### **1.2.1 Definition von Qualität**

Der Begriff Qualität entstammt ursprünglich der Produktionstheorie. Der DIN EN ISO 8402 entsprechend wird Qualität im Gesundheitswesen als „die Gesamtheit von Merkmalen und Merkmalswerten einer Einheit bezüglich ihrer Eignung, festgelegte und vorausgesetzte Erfordernisse zu erfüllen“ definiert. (6, 35)

Wie bereits erwähnt, stellt der Qualitätsbegriff ein multidimensionales Konstrukt dar, dessen Dimensionen nachfolgend erläutert werden.

### **1.2.2 Strukturqualität**

Unter Strukturqualität versteht man bestimmte strukturelle Voraussetzungen, die notwendigerweise erfüllt sein müssen, um am Ende zu dem erwünschten Ergebnis zu gelangen. Darunter subsumiert werden beispielsweise die Ausstattung eines Krankenhauses (z.B. medizinische Gerätschaften, räumliche Gegebenheiten) sowie die Kompetenz des Personals, ferner rechtliche Rahmenbedingungen, etc.

Nach Bähr (6) zählen die nachfolgend aufgeführten Elemente als Bestandteil der Strukturqualität im Bereich der Anästhesie:

- gesetzliche Grundlagen
- Organisationsform
- medizintechnische Ausstattung
- Kommunikationsstruktur
- Ausbildung und Qualifikation
- Führungsstrukturen
- Handlungsanweisungen und Checklisten
- Dokumentationssystem
- klinikinterne Infrastruktur

### **1.2.3 Prozessqualität**

Prozessqualität beschreibt die Güte aller Prozesse, die schlussendlich zu dem gewünschten Ergebnis führen. Hierzu zählen unter anderem die Vereinfachung von organisatorischen Abläufen, Koordinierung von Arbeitsprozessen, etc.

Nach Bähr (6) beinhaltet die Prozessqualität im Bereich der Anästhesie folgende Elemente:

- Indikationsstellung
- Diagnose
- Anästhesieverfahren
- Monitoring
- Übergabe, Informationsübermittlung
- Schulung von Mitarbeitern
- Supervision

### **1.2.4 Ergebnisqualität**

Unter Ergebnisqualität als weiteren Baustein des Qualitätskonstrukts werden die Ergebnisse aller Prozesse der Struktur- und Prozessqualität zusammengefasst. Im Bereich des Gesundheitswesens kann Ergebnisqualität als die Differenz zwischen dem ursprünglichen Gesundheitszustand und dem späteren, nach erfolgter Behandlung resultierenden Befinden des Patienten angesehen werden. Somit stellt die Ergebnisqualität das mithin wichtigste Element des Qualitätskonstrukts dar.

Bähr (6) identifiziert folgende Aspekte der Ergebnisqualität im Bereich der Anästhesie:

- Outcome
- perioperative Mortalität
- Schmerzreduktion
- Beeinflussung von Vitalparametern
- Behandlungskosten
- Lebensqualität

## 1.3 Patientenzufriedenheit

### 1.3.1 Definition

Eine hohe Patientenzufriedenheit stellt zumeist das primäre Ziel medizinischer Interventionen dar und kann als Teil der Ergebnisqualität (s. hierzu auch Abschnitt 1.2.4: Outcome) angesehen werden. Patientenzufriedenheit setzt sich nach einer frühen Definition von Pascoe (56) aus dem Jahr 1983 aus zwei Aspekten zusammen, wie nachfolgend grafisch dargestellt:

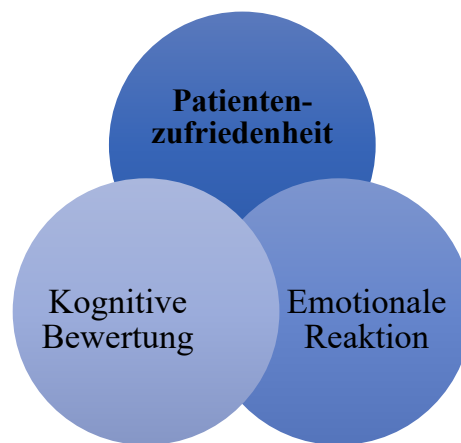


Abbildung 1: Komponenten der Patientenzufriedenheit nach Gregory C. Pascoe (1983)

Die kognitive Komponente beinhaltet die Erwartungen, die ein Patient an die Behandlung und die damit assoziierten Faktoren wie Krankenhausausstattung, strukturelle Abläufe, Empathie auf Seiten des medizinischen Personals, etc. stellt.

Die erfahrene Dienstleistung (z.B. operativer Eingriff) führt in der Regel zu einer emotionalen Reaktion, die beispielsweise in der Weitergabe positiver oder auch negativer Aspekte münden kann, wobei die Ausprägung der emotionalen Reaktion die Intensität der Word-of-mouth(WOM)-Kommunikation entscheidend beeinflusst. (33, 56, 75)

### 1.3.2 Einflussfaktoren auf die Patientenzufriedenheit

Es existiert eine Vielzahl an Untersuchungen bezüglich etwaiger Einflüsse auf die Patientenzufriedenheit, wobei nach einer Übersichtsarbeit von Upadhyay und Powers (75) den nachfolgenden drei Faktoren eine besondere Bedeutung zukommt:

- Empathie
- Empfänglichkeit für die Bedürfnisse des Patienten
- Physische Umgebung

Unter *Empathie* verstehen die o.g. Autoren die Fähigkeit, die inneren Vorgänge einer anderen Person zu verstehen und sich in einen anderen Menschen, in diesem Fall in den Patienten, hineinzusetzen.

*Empfänglichkeit* bzw. *Entgegenkommen* bedeutet in diesem Zusammenhang, dass das Personal empfänglich für die Bedürfnisse der Patienten ist und prompt sowie angemessen auf diese eingeht (z.B. Gabe einer Schmerzmedikation).

Unter *physischer Umgebung* subsumieren Upadhyay und Powers beispielsweise Maßnahmen zur Lärmreduktion, angenehme Lichtverhältnisse sowie geeignete Parkmöglichkeiten.

Ferner argumentieren die Autoren, dass Patientenzufriedenheit in entscheidendem Ausmaß Patientenloyalität und -compliance sowie das WOM-Verhalten beeinflusst. Gleichzeitig scheinen bestimmte Umgebungsfaktoren wie z.B. die Qualität der angebotenen Mahlzeiten, die Sauberkeit und Ausstattung der Einrichtung einen Einfluss auf das WOM-Verhalten zu besitzen. (11, 31, 40)

## 1.4 Kommunikation, ihre Bedeutung und Erscheinungsformen

„Man kann nicht nicht kommunizieren“ stellte einmal der österreichisch-amerikanische Kommunikationswissenschaftler Paul Watzlawick fest und konstituierte hiermit einen Grundsatz, welcher später zu den zentralen fünf Axiomen seiner Kommunikationstheorie zählen sollte. (76) Mit seiner Behauptung, man könne nicht nicht kommunizieren, implizierte er die außerordentliche Bedeutung, die der zwischenmenschlichen Kommunikation innewohnt. Kommunikation stellt somit einen zentralen Bestandteil des Lebens dar und beeinflusst nahezu alle Lebensbereiche. Dementsprechend kommt dem



zwischenmenschlichen Informationsaustausch auch im Gesundheitswesen eine zentrale Rolle zu, schließlich beinhaltet dieser oftmals essentielle Aspekte schwerwiegender, teils lebensbedrohlicher Erkrankungen und die daraus resultierenden Folgen.

Die allgegenwärtige Macht der Kommunikation zeigt sich auch im Bereich der Ökonomie, schließlich unterstehen Unternehmen – und so auch zunehmend Krankenhäuser – in der Regel einem unverkennbaren Konkurrenzdruck, welcher es oftmals erfordert, mithilfe gezielter Kommunikationsstrategien Einfluss zu sichern und Kunden für bestimmte Produkte bzw. Dienstleistungen zu gewinnen. (73)

#### 1.4.1 Entwicklungsstufen der Kommunikation

Kommunikation stellt einen dynamischen Prozess dar, was sich unter anderem daran erkennen lässt, dass sie sich während der vergangenen Jahrzehnte phasenweise weiterentwickelt hat und in verschiedenen Formen auftritt. Eine Übersicht der Entwicklungsstufen unter besonderer Berücksichtigung der Kommunikation im Wirtschaftssektor nach Bruhn (12) findet sich in der nachfolgenden Tabelle:

Tabelle 1: Entwicklungsstufen der Kommunikation (1950er - 2000er Jahre)

| Entwicklungsstufe  | Definition   |
|--|--|
| <b>Phase der unsystematischen Kommunikation (1950er Jahre)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- durch Verkäufermarkt geprägt</li> <li>- Unternehmen zeigen Produktorientierung</li> <li>- Kommunikation nimmt keine besondere Rolle ein</li> </ul>  |
| <b>Phase der Produktkommunikation (1960er Jahre)</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkauforientierung vorherrschend</li> <li>- Kommunikation dient der Unterstützung des Betriebs</li> </ul>  |
| <b>Phase der Zielgruppenkommunikation (1970er Jahre)</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- zunehmende Fragmentierung der Märkte</li> <li>- Kundenorientierung gewinnt an Bedeutung</li> <li>- Kommunikation wird zielgruppenspezifisch ausgestaltet</li> </ul>   |
| <b>Phase der Wettbewerbskommunikation (1980er Jahre)</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kommunikation der Wettbewerbsvorteile nimmt zentrale Rolle ein</li> <li>- Unternehmen setzen unterschiedliche Methoden zum Transport der Botschaften ein, welche untereinander in zunehmender Konkurrenz stehen</li> </ul>  |
| <b>Phase des Kommunikationswettbewerbs (1990er Jahre)</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufmerksamkeit und Erinnerung der Rezipienten und Abgrenzung gegenüber anderen Konkurrenten stellt Hauptfokus dar</li> <li>- Zunahme von kreativen und innovativen Kommunikationsbotschaften</li> <li>- die Werbenden stehen in intensivem Kommunikations-</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | wettbewerb  |
| <b>Phase der Dialogkommunikation (seit 2000)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beziehung zum Kunden nimmt herausragende Rolle ein</li> <li>- Herauskristallisierung der Bedeutung des Dialogs</li> <li>- Konsumenten rücken in Fokus der Werbetreibenden</li> </ul> |

An den beschriebenen Entwicklungsstufen lässt sich eine Verschiebung von der Produktorientierung hin zu einer zunehmenden Kundenorientierung erkennen. Konsumenten und deren Bedürfnisse gelangten sukzessive in den Fokus der Unternehmen. Wie unter Abschnitt 1.1 beschrieben, zeichnen sich vergleichbare Entwicklungen im Bereich des Gesundheitswesens ab; auch hier nimmt der Patient in seiner Funktion als Kunde inzwischen eine zentrale Rolle ein, wird auf vielfältige Weise umworben und in seinen Entscheidungen beeinflusst.

Allerdings sind Gesundheitsleistungen für den Empfänger häufig mit hohen individuellen Risiken verbunden sind, während die Qualität schwer beurteilbar scheint. (26, 46) Auch kann eine bereits erfolgte medizinische Behandlung nicht ohne Weiteres wieder „zurückgegeben“ werden. (19)

## 1.5 Word-of-mouth-Kommunikation

### 1.5.1 Definition

Die Bezeichnung word of mouth stellt eine Form der persönlichen Kommunikation dar und bedeutet so viel wie *Mund-zu-Mund-Propaganda* oder *Mundpropaganda*. Wie nachfolgend dargestellt, kommt der Word-of-mouth-Kommunikation eine herausragende Rolle zu. WOM gilt inzwischen als eines der einflussreichsten Marketinginstrumente weltweit. (8, 24, 75)

Nach Goyette (30) existieren aktuell 19 verschiedene Definitionen von WOM, die durch eine Übersichtsarbeit von Martin (46) ergänzt wurden. Ein Auszug über einige dieser Definitionen findet sich nachfolgend, beginnend mit der ersten Beschreibung nach Arndt aus dem Jahr 1967. (5)

Tabelle 2: WOM-Definitionen nach Goyette und Martin

| <b>Autor</b>           | <b>Jahr</b> | <b>Definition</b>   |
|------------------------|-------------|---|
| <b>Arndt</b>           | 1967        | “...is defined as oral, person-to-person communication between a receiver and a communicator whom the receiver perceives as non-commercial, concerning a brand, a product, or a service.“ (p. 3)  |
| <b>Westbrook</b>       | 1987        | “In a postpurchase context, consumer of word-of-mouth transmission consist of informal communications directed at other consumers about the ownership, usage, or characteristics of particular goods and services and/or their sellers“ (p. 261)  |
| <b>Haywood</b>         | 1989        | “WOM is a process that is often generated by a company’s formal communications and the behaviour of its representatives“ (p. 58)  |
| <b>Swan und Oliver</b> | 1989        | “Postpurchase communications included positive versus negative word-of-mouth and complaints and praising directed at the three entities in the exchange (i.e., the salesperson, dealer, and manufacturer).“ (p. 1)  |
| <b>Bone</b>            | 1992        | “WOM communication is conceptualized herein as a group phenomenon – an exchange of comments, thoughts, and ideas among two or more individuals in which none of the individuals represents a marketing source.“ (p. 579)  |
| <b>Anderson</b>        | 1998        | “Word of mouth refers to information communications between private parties concerning evaluations of goods and services.“ (p. 6)   |
| <b>Mangold et al.</b>  | 1999        | “WOM was far more likely to be initiated by receivers’ need for information than by communicators’ satisfaction level.“ (p. 83)   |
| <b>Kim et al.</b>      | 2001        | “Word of mouth is the interpersonal communications between two or more individuals, such as members of a reference group or a customer and a salesperson.“ (p. 276)   |
| <b>Silverman</b>       | 2001        | “(1) Word-of-mouth is communication about products and services between people who are perceived to be independent of the company providing the product or service, in a medium perceived to be independent of the company.“ (p. 4)<br>(2) Word-of-mouth is originated by a third party and transmitted spontaneously in a way that is independent of the producer or seller.“ (p. 4) |
| <b>Brown et al.</b>    | 2005        | “The basic idea behind WOM is that information about products, services, stores, companies, and so on can spread from one consumer to another. In its broadest sense, WOM communication includes any information about a target object (e.g., company, brand) transferred from one individual to another either in person or via some communication medium.“ (p. 125)                 |

|                        |      |  |
|------------------------|------|--|
| <b>Mazzarol et al.</b> | 2007 | “WOM excludes formal communication between customers and an organization (e.g., complaints) or between organizations customers (e.g., promotion, seminars). [...] Second, there is considerable debate about whether WOM involves an active recommendation or is merely a positive or negative discussion about a product or other offering [...] Clearly, a distinction exists between simply recounting experiences within an organization and actively recommending that organization and this issue also needs to be addressed.“ (p. 1477) |
|------------------------|------|--|

Bei Betrachtung der oben aufgeführten Definitionen fällt auf, dass bestimmte Eigenschaften und Qualitäten der WOM-Kommunikation über die Zeit hinweg stabil zu sein scheinen und diese von verschiedenen Autoren aufgegriffen wurden. WOM kann sowohl unter Berücksichtigung der Qualität (z.B. positiv versus negativ) als auch der Quantität (Wie häufig wird über ein Produkt, eine Dienstleistung gesprochen?) analysiert werden. (12)

Unter Berücksichtigung der o.g. Definitionen kann die Word-of-mouth-Kommunikation zusammenfassend anhand der folgenden Qualitäten charakterisiert werden:

- Es handelt sich um eine informelle Kommunikation zwischen zwei oder mehr Individuen.
- Die kommunizierende Person ist von dem jeweiligen Unternehmen unabhängig, d.h. das, was die Person über ihre Erfahrungen mit einem Produkt oder einer Dienstleistung berichtet, wird in der Regel als glaubwürdig und nichtkommerziell wahrgenommen.
- Die (Produkt-) Erfahrung kann zu positiver und/oder negativer WOM-Kommunikation führen.

### **1.5.2 Die Entwicklungsgeschichte von WOM**

Word of mouth wird als eine der ältesten Kommunikationsformen beschrieben, da sie bereits lange Zeit vor der Entwicklung digitaler Medien vielfältige Möglichkeiten bot, Produkt-/Dienstleistungserfahrungen weiterzugeben und ab dem 11. Jahrhundert maßgeblich zur Reputation von Geschäftsleuten beitrug. (12)

Die Definition von Arndt (5) beschreibt WOM als eine Form des mündlichen Austauschs über ein Produkt, eine Marke, etc., wohingegen in späteren Beschreibungen der zunehmenden Digitalisierung und den damit einhergehenden vielfältigen Möglichkeiten des Informationsaustauschs Rechnung getragen wird (Vgl. Definition von Brown et al. 2005). Die anfänglich auf die mündliche Weitergabe von Erfahrungen beschränkte Kommunikationsform hatte sich demnach über die Jahrhunderte weiterentwickelt und beeinflusst heute in zunehmendem Maß den Informationsaustausch über Produkte und Dienstleistungen im Internet, was auch als e-WOM, d.h. elektronische WOM-Kommunikation, bezeichnet wird. (44)

### **1.6 Die Bedeutung von word of mouth im medizinischen Kontext**

Die herausragende Bedeutung von WOM erklärt sich unter anderem dadurch, dass es, wie eingangs beschrieben, als nichtkommerzielle Kommunikationsform in Erscheinung tritt und somit als authentischer und glaubwürdiger gegenüber einer von Unternehmen generierten Werbung empfunden wird, die stets auf die Vorzüge eines Produkts bzw. einer Dienstleistung fokussiert ist. (2, 20, 75)

Ähnlich wie im Bereich der Werbebranche nimmt die Word-of-mouth-Kommunikation auch im Gesundheitswesen eine immer bedeutendere Rolle ein, schließlich beeinflusst diese Kommunikationsform in erheblichem Maß das Gesundheitsverhalten von Patienten. Kundenzufriedenheit wirkt sich auf das WOM-Verhalten aus und somit indirekt auf die Loyalität zu einem Dienstleistungsunternehmen bzw. Produkt. (13, 17, 26, 39, 42, 73, 74) Darüber hinaus bestimmt WOM maßgeblich, für welchen Anbieter von Gesundheitsleistungen sich ein Patient entscheidet. (46, 55, 70) WOM stellt eine geeignete Möglichkeit dar, durch Freunde und Kollegen eine realistische Einschätzung über eine Dienstleistung, ferner bestimmte Waren und Marken zu erfahren, was im Rahmen einer unternehmensinitiierten Werbung so nicht möglich ist. (48) Realistisch

bedeutet in diesem Kontext jedoch nicht, dass es sich um eine objektive Beurteilung handelt, da WOM stets eine subjektive Einschätzung (beispielsweise von einem Freund, einem Arbeitskollegen oder einer Person in einem Internetforum) darstellt. WOM bietet darüber hinaus die Gelegenheit, entgegen einer auf ausschließlich die Vorzüge eines Produkts oder Dienstleistung fokussierten Werbung, gleichzeitig etwas über negative Gesichtspunkte zu erfahren. (1, 46) Die vermeintliche Unverfälschtheit des Informationsaustauschs macht den beachtlichen Reiz der Word-of-mouth-Kommunikation aus und stellt deshalb oftmals ein Ziel für Unternehmenskampagnen dar, um Meinungen über eine Dienstleistung o.Ä. gezielt zu beeinflussen. (46, 70)

Wie sich im nachfolgenden Abschnitt (1.7) zeigen wird, fällt die Forschung zum WOM-Verhalten im medizinischen Kontext bislang marginal aus; bisher publizierte Studien legen den Fokus auf die Voraussetzungen für das Entstehen, weniger auf die Wirkung, Intensität und Ausbreitung von WOM im Gesundheitssektor. (46)

## **1.7 Ziele der Arbeit**

### **1.7.1 Problemhintergrund**

Word of mouth gilt inzwischen als ein zentrales Instrument zur Beeinflussung von Kundenverhalten sowie -loyalität und findet im Bereich der Werbebranche sehr viel Beachtung. Im Bereich des Gesundheitswesens hingegen ist aktuell nichts darüber bekannt, inwieweit sich Patientenzufriedenheit auf die Intensität und Ausbreitung des WOM-Verhaltens auswirkt. Darüber hinaus finden sich keine Studien, welche die WOM-Kommunikation im Bereich der operativen Medizin analysieren. Im Rahmen der Qualitätssicherung erscheint es mittel- und langfristig sinnvoll und notwendig, mehr über das Kommunikationsverhalten von Patienten zu erfahren, um hierdurch eine stärker an die Bedürfnisse der Patienten angepasste Krankenversorgung zu ermöglichen, die Gesundheitskompetenz der Patienten sowie die Patientenloyalität zu fördern.

### **1.7.2 Aktuelle Studienlage**

Nach einer Übersichtsarbeit von Martin aus dem Jahr 2015 liegen aktuell 29 Studien vor, die das Themengebiet WOM im Gesundheitssektor beleuchten (46), wobei der Schwerpunkt auf krankenhausbezogenen Untersuchungen liegt und nur wenige Studien Pflegeheime oder die hausärztliche Versorgung berücksichtigen. Der Großteil der genannten Studien beschäftigt sich vor allem mit den Voraussetzungen für WOM-Kommunikation, ein kleinerer Teil fokussiert die Auswirkungen von WOM.

Nach Martin besteht Forschungsbedarf unter anderem im Hinblick auf die Intensität der WOM-Kommunikation, Herausarbeitung der Unterschiede zwischen eWOM und WOM-Austausch im direkten Kontakt, ferner in Bezug auf Unterschiede zwischen WOM-Verhalten und dem Gesundheitszustand. Darüber hinaus müssten kulturelle Unterschiede im Kommunikationsverhalten Berücksichtigung finden, WOM-Verhalten auch außerhalb des Krankenhauses (z.B. in Pflegeheimen, Hausarzt) und die Verbreitung von WOM in persönlichen Netzwerken untersucht werden. (46)

### **1.7.3 Fragestellung**

Vor dem dargestellten Problemhintergrund hat die vorliegende Arbeit die folgenden Ziele:

Es soll geklärt werden,

- 1) ob quantitative Unterschiede im word-of-mouth-Verhalten in Abhängigkeit von der Patientenzufriedenheit bestehen
- 2) welche Faktoren auf die prä- und postoperative Patientenzufriedenheit Einfluss nehmen
- 3) ob sich anhand eines evaluierten, fächerübergreifenden Fragebogens zur Beurteilung der perioperativen Phase (PPP33-Fragebogen) die Gesamtzufriedenheit nach Entlassung vorhersagen lässt.

## **2 MATERIAL UND METHODEN**

Die Erfassung der Patientenzufriedenheit in der perioperativen Phase erfolgte mithilfe von zwei standardisierten Fragebögen (Heidelberg Perianaesthetic Questionnaire [HPQ], Fragebogen für die Patientenbeurteilung in der perioperativen Phase [PPP33]), die nach Zustimmung der Ethik-Kommissionen (positives Votum der Landesärztekammer Baden-Württemberg vom 3.4.2012, Aktenzeichen F-2012-014 sowie der Marburger Ethik-Kommission vom 19.9.2012, Aktenzeichen 125/12) im Zeitraum von November 2015 bis Juni 2017 verteilt wurden. Die Auswertungen erfolgten anhand von insgesamt 348 Fragebögen, 231 Probanden nahmen am späteren Telefoninterview teil.

### **2.1 Studiendesign**

Die vorliegende Arbeit gründet auf einer prospektiven Studie, die am Marburger Universitätsklinikum sowie dem Katharinenhospital in Stuttgart durchgeführt wurde. Anhand des Krankenhausinformationssystems wurden sowohl stationäre als auch ambulante Patienten mit elektiven operativen Eingriffen identifiziert und den Einschlusskriterien der Studie (s. weiter unten) entsprechend ausgewählt. Jeder Fragebogen wurde mit einer dreistelligen Nummer versehen, wodurch auf eine Angabe sensibler Daten wie z.B. Vor- und Nachname verzichtet werden konnte.

Die für die Studie in Frage kommenden Patienten wurden 36-48 Stunden postoperativ auf der jeweiligen Station oder im ambulanten OP-Bereich des Klinikums aufgesucht und über die Studie aufgeklärt. Das Einverständnis zur Studienteilnahme wurde schriftlich in Form einer Einverständniserklärung festgehalten und durch die Unterschrift des Patienten legitimiert. Mit dem Einverständnis zur Studienteilnahme wurde jeweils einer der beiden Fragebögen (HPQ/PPP33) in einem undurchsichtigen, voradressierten und frankierten A4-Umschlag an den Patienten ausgehändigt. Durch dieses Vorgehen sollte sichergestellt werden, dass der Fragebogen (FB) - Verteiler nicht wusste, welchen der beiden Fragebögen er austeilte. Der FB wurde am nächsten Tag entweder durch eine dritte Person eingesammelt, zur Überbringung an das Klinikpersonal weitergegeben oder per Klinikpost an das anästhesiologische Sekretariat gesandt.

Ferner wurden die Patienten darüber aufgeklärt, dass sie 14-42 Tage nach Übergabe des Fragebogens telefonisch kontaktiert und über positive sowie negative Aspekte ihres



Krankenhausaufenthalts, den Heilungsverlauf und die Gesamtzufriedenheit befragt werden.

Die Einschlusskriterien der Studie lauteten wie folgt:

- Einwilligung des Patienten in die Studie
- Einwilligung des Patienten in die Narkose / in den operativen Eingriff
- Alter  $\geq$  16 Jahre
- Patient ist der deutschen Sprache mächtig
- Routine-Eingriff

Die Ausschlusskriterien wurden folgendermaßen festgelegt:

- Ablehnung der Studienteilnahme
- starke Schmerzen
- Bewusstseinsstörungen / Vormundschaft
- Beeinträchtigung des Sehens
- Notfallpatient (aufgeschobene Dringlichkeit < 24h)
- Analphabetismus

Im Rahmen der Überlegungen zum Ein- und Ausschluss von Studienteilnehmern wurde festgelegt, dass keine Ausgabe von FB an die Patienten der ophthalmologischen und kardiochirurgischen Station sowie der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie erfolgt. Die Gründe hierfür sind in den spezifischen Handicaps jener Patientengruppen zu sehen: Patienten der Augenheilkunde werden oftmals kaum in der Lage dazu sein, ohne Hilfestellung die FB bearbeiten zu können, da sie in ihrem Sehen eingeschränkt sind. Nach kardiochirurgischen Eingriffen folgen häufig intensivmedizinische Behandlungen, die das zeitnahe Ausfüllen der FB postoperativ verhindern würden. Patienten der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie sind durch die Eingriffe im Mund- und Kieferbereich in ihrem Kommunikationsvermögen häufig eingeschränkt; eine verbale Verständigung zum Thema Studienteilnahme sowie die Durchführung des Telefoninterviews wären mitunter gar nicht möglich.

## **2.2 Ablauf der Patientenrekrutierung**

Die Erfassung der Patientenzufriedenheit in der perioperativen Phase erfolgte mithilfe von zwei standardisierten Fragebögen, dem HPQ und dem PPP33. Nach Festlegung der Ein- und Ausschlusskriterien wurden geeignete Patienten über das Krankenhausinformationssystem ORBIS im Marburger Universitätsklinikum, in Stuttgart über das SAP System identifiziert. Hierbei kam es nicht darauf an, ambulante und stationäre Patienten in gleicher Zahl zu rekrutieren; oftmals entsprachen zum Zeitpunkt der Untersuchung mehr stationäre als ambulante Patienten den vorab festgelegten Rekrutierungsvorgaben.

Nach einer Wartefrist von mindestens 24 Stunden nach dem Eingriff wurde der jeweilige Patient aufgesucht und von der Doktorandin über die Studie und den FB aufgeklärt, um die vollständige Vigilanz der Patienten nach der Narkose gewährleisten zu können. Patienten, die weiterhin stark schmerzlindernde, teils sedierende Medikamente einnahmen, wurden von der Studie ausgeschlossen, da so keine ausreichende Objektivität der Angaben zu erwarten war.

Die Einwilligungserklärung zur Studienteilnahme beinhaltete den Titel der Studie („Word of mouth and patient satisfaction – what differs a satisfied from a dissatisfied patient?“), gefolgt von Informationen über die Anonymisierung der Personendaten. Im letzten Abschnitt der Einwilligungserklärung sollte der Proband seinen Vor- und Nachnamen, Geburtsdatum sowie eine Telefonnummer angeben, die späterhin für das Telefoninterview genutzt werden sollte. Die vom Probanden und Doktorandin unterzeichnete Einwilligungserklärung wurde separat von den Fragebögen in einem nicht frei zugänglichen Raum des Klinikums aufbewahrt.

Die Ausgabe der FB erfolgte einfach verblindet, d.h. nach Pseudonymisierung der FB mittels einer dreistelligen Nummer wurden diese in undurchsichtige, voradressierte sowie vorfrankierte A4-Umschläge verbracht, gemischt und in der anästhesiologischen Abteilung aufbewahrt. Vor dem Austeilen wurden einige der Umschläge vom Stapel genommen und der jeweils oben gelegene Umschlag dem Patienten übergeben. Hierdurch wusste die austeilende Person nicht, welchen der beiden FB sie übergibt.

Nach einer Frist von 24 Stunden oder mehr wurden die ausgeteilten FB von der Doktorandin abgeholt. Im Falle einer vorzeitigen Entlassung, Verlegung oder eines noch

nicht fertiggestellten Fragebogens konnte dieser auch beim Klinikpersonal (z.B. Krankenpflege) abgegeben und im Folgenden an das anästhesiologische Sekretariat der Klinik weitergeleitet oder vom Patienten direkt eingeschickt werden. Ebenso war es den Probanden möglich, die Studienteilnahme durch einen nicht ausgefüllten FB zu verweigern. In einem solchen Fall wurde das Nichtausfüllen als Studienabbruch gewertet und der Patient konsekutiv aus der Studie ausgeschlossen. Die Probanden hatten zu jeder Zeit die Möglichkeit, die Doktorandin oder den Studienarzt telefonisch zu kontaktieren, um etwaige Fragen bezüglich des FB, des Ablaufs, etc. zu stellen.

## **2.3 Die Fragebögen**

Die Fragebögen sind ein geeignetes Instrument, die perioperative Phase anhand überwiegend geschlossener Fragen zu evaluieren. Im Folgenden werden der PPP33- sowie der HPQ-Fragebogen näher beleuchtet.

### **2.3.1 Der PPP33-Fragebogen**

PPP33 stellt die Abkürzung für „Patientenbeurteilung in der perioperativen Phase in 33 Fragen“ dar und ist ein Instrument zur Beurteilung der perioperativen Behandlungsqualität. Da er zugleich ein fächerübergreifendes Instrument darstellt, wurde der PPP33 ausgewählt, um die globale Zufriedenheit nach Entlassung vorherzusagen.

Der PPP33 wurde von Eberhart und Simon entwickelt und erstmals im Jahr 2002 an Patienten in Marburg verteilt. An der Evaluation des PPP33 waren insgesamt 397 Patienten sowie medizinisches Personal beteiligt. Ein zu Beginn aus 198 Items bestehendes Befragungsinstrument wurde in mehreren Schritten auf 33 Fragen gekürzt und mehrfach getestet. Hierbei bediente man sich einer vierstufigen Likert-Skala („Trifft nicht zu“, „Trifft eher wenig zu“, „Trifft weitgehend zu“, „Trifft voll zu“). Der PPP33 wurde für einen postoperativen Zeitraum von 24 bis 48 Stunden konzipiert und weist mit einem Cronbachs  $\alpha$  von 0,79 eine insgesamt gute interne Konsistenz auf. (23)

Die Layouts des PPP33 und des HPQ wurden im Verlauf leicht modifiziert. So wurde vor dem ersten Austeilen ein Deckblatt hinzugefügt, das den Fragebogen für den Probanden attraktiver gestalten sollte. Dem Deckblatt wurde die Überschrift „Befragung zur

Patientenzufriedenheit“ beigefügt sowie ein Foto, das eine herausragende Sehenswürdigkeit der jeweiligen Stadt zeigte (für das Marburger Layout wurde das Landgrafenschloss ausgewählt).

### **2.3.2 Die Fragen und Dimensionen im PPP33**

Dem Fragebogen als solchem geht die Erhebung einiger demografischer Daten wie z.B. Alter, Geschlecht, Schulbildung und die letzte berufliche Stellung voraus. Im darauffolgenden Abschnitt sollen Angaben zu vorhergehenden Narkosen und Aussagen über den Gesundheitszustand in den letzten Wochen getroffen werden. Um zu eruieren, welche Einflussfaktoren letztendlich ausschlaggebend für die Krankenhausausswahl der Patienten waren, wurde eine weitere Rubrik hinzugefügt. Hier sollte angegeben werden, ob die Empfehlung bspw. des Hausarztes oder bestimmte Informationen über das Krankenhaus, Informationen bspw. durch das Internet oder durch den Kontakt mit einer Selbsthilfegruppe Einfluss auf die Entscheidung des Probanden nahmen.

Der PPP33 stellt einen aus 33 Items bestehenden Fragebogen dar, der ausschließlich geschlossene Fragen enthält. Ein Freitext steht dem Patienten am Ende des FB zur Verfügung, sollte der Wunsch nach weiteren Anmerkungen bestehen. Dem Fragebogen geht eine einseitige Einführung in die Thematik voraus, die dem Patienten das Ziel der Studie vermitteln soll. Im Rahmen dessen wird der Patient über die Anonymisierung seiner Daten aufgeklärt und erläutert, wie der FB auszufüllen ist. Hierbei soll der Patient bei möglichst jeder der 33 Aussagen ankreuzen, ob die Angabe

- nicht
- eher wenig
- weitgehend
- voll

für ihn zutrifft. Ferner wird der Patient darum gebeten, jede Frage zu beantworten, um eine Vollständigkeit der Angaben zu gewährleisten. Die in dem Fragebogen aufgeführten

33 Fragen decken unterschiedliche Bereiche ab, die im Folgenden unter Angabe der jeweiligen Fragenanzahl aufgeführt sind.

Tabelle 3: Dimensionen und Fragen im PPP33 nach Eberhart et al.

| <b>Dimensionen</b>               | <b>Fragen im PPP33</b> |
|----------------------------------|------------------------|
| <b>Information des Patienten</b> | 1-6, 12                |
| <b>Patientenautonomie</b>        | 9-11, 18, 19 und 25    |
| <b>Kommunikation</b>             | 26-31                  |
| <b>Körperliche Beschwerden</b>   | 16, 17 und 20-22       |
| <b>Schmerzen</b>                 | 13-15                  |
| <b>Ruhe / Regeneration</b>       | 23-24                  |
| <b>Angst</b>                     | 7-8                    |
| <b>Hotelleistungen</b>           | 32-33                  |

Die als zutreffend oder nichtzutreffend zu bewertenden Aussagen sind überwiegend in der Ich-Form formuliert (Beispiel: „Ich wurde über den Zeitplan meines Eingriffs informiert.“), einzelne Aussagen sind deskriptiv gehalten (Beispiel: „Die Ausstattung und Sauberkeit der Zimmer sowie der sanitären Einrichtung war tadellos.“).

Zur Beurteilung der *Informationsübermittlung* sind insgesamt sieben Fragen im PPP33 enthalten. Hierbei soll einerseits eruiert werden, inwieweit die Patienten in verständlicher Weise über den Eingriff aufgeklärt und ob die Ergebnisse der Voruntersuchungen adäquat mitgeteilt wurden. Andererseits sollen Aussagen darüber getroffen werden, ob die Patienten von dem Arzt behandelt wurden, der sie für die Untersuchung aufgeklärt hatte. Das Ausmaß der *Patientenautonomie* wird im PPP33 anhand von insgesamt sechs Fragen eruiert. So soll der Patient einschätzen, ob er nach dem Eingriff rasch wieder in der Lage war, die Kontrolle über seinen Körper zu erlangen, den Toilettengang selbstständig zu bewältigen und sich schnell wieder orientieren und sich adäquat artikulieren konnte. Ebenso sollen Aussagen hinsichtlich etwaiger Funktionseinschränkungen wie bspw. Schluckbeschwerden oder Schwächegefühl getroffen werden.

Insgesamt fünf Aussagen fokussieren die Einschätzung der *Kommunikations- und Interaktionsqualität* zwischen Patient und Personal. Hierbei soll der Proband bewerten, inwiefern er sich vom Personal ernst genommen fühlte, seine Beschwerden ausreichend beachtet und behandelt wurden, ob sich das Personal freundlich und zugewandt zeigte;

ferner soll eingeschätzt werden, inwieweit eine gute Betreuung gewährleistet wurde und ob eine ausreichende Beschilderung in der Klinik vorhanden war.

Um das Ausmaß *körperlicher Beschwerden* ermessen zu können, wurden fünf Fragen konzipiert. Hier soll der Patient angeben, ob Probleme beim Wasserlassen, ein ausgeprägtes postoperatives Durstgefühl, Verdauungsprobleme, Übelkeit und/oder Erbrechen sowie Beschwerden durch etwaige Katheter auftraten. Die Dimension der körperlichen Beschwerden enthält allerdings nicht die Bewertung von Schmerzerlebnissen. Zur Evaluierung des postoperativen *Schmerzes* wurden drei Fragen im PPP33 aufgenommen.

Die Möglichkeit zur ungestörten *postoperativen Erholung* wird anhand von zwei Items erfragt. Hierbei soll eingeschätzt werden, ob der Patient ausreichend Ruhe hatte und nachts ungestört, gut und erholsam schlafen konnte.

Um *Sorgen und Ängste* der Patienten zu beleuchten, stehen zwei Aussagen zur Verfügung. So soll bewertet werden, ob Angst vor dem Eingriff und Unruhe während der Wartezeiten eine Rolle spielten bzw. ob der Proband vor oder nach dem Eingriff fror bzw. zitterte.

Die Evaluation der *Zimmerausstattung* sowie der *Verpflegung* erfolgt anhand von zwei Aussagen. Hierbei soll der Patient eine Aussage darüber treffen, inwieweit die Verpflegung und die Ausstattung und Sauberkeit der Zimmer tadellos waren.

### **2.3.3 Der HPQ-Fragebogen**

Ein weiteres Messinstrument zur Evaluation der perioperativen Patientenzufriedenheit stellt der Heidelberg Perianaesthetic Questionnaire (HPQ) dar, der von Schiff, Fornaschon und Motsch in Heidelberg konzipiert wurde. Der Fragebogen enthält insgesamt 43 Fragen, wobei dieser ebenfalls die Möglichkeit bietet, in einem Freitext Kritik, Sorgen o.Ä. zu äußern. An der Erstellung und Validierung des HPQ waren 1398 Patienten sowie 59 Personen aus der Gesundheitsversorgung beteiligt. (61) Der HPQ weist ähnlich wie der PPP33 mit einem Cronbachs  $\alpha$  von 0,79 eine gute interne Konsistenz auf. Im Gegensatz zum PPP33 fokussiert der HPQ vorrangig die anästhesiologischen Aspekte der perioperativen Phase.

### **2.3.4 Die Fragen und Dimensionen im HPQ**

Der HPQ verfügt über insgesamt 43 Fragen, wobei 39 davon auf einer Likert-Skala („trifft zu“, „trifft eher zu“, „trifft eher nicht zu“, „trifft nicht zu“) und drei weitere Fragen auf einer visuellen Analog-Skala (VAS) präsentiert werden. Die VAS findet bei den Fragen 39, 41 sowie 42 Anwendung.

Die Fragen im HPQ sind in sechs zeitliche Kategorien unterteilt, die Bezug zur jeweiligen perioperativen Phase nehmen: So beziehen sich die Fragen 1-6 auf das Narkose-Aufklärungsgespräch (Bsp.: „Die Wartezeit vor der Narkoseaufklärung war lang“, „Die Informationen vom Narkosearzt waren verständlich.“). Die Fragen 7-14 beleuchten den Zeitraum von der Narkoseaufklärung bis kurz vor der Narkose (Bsp.: „Die Nacht vor dem Eingriff war erholsam.“, „Gefühle des Alleingelassenseins belasteten sehr.“). Fünf Fragen, Nr. 15-20, fokussieren sich auf die Narkose (Bsp.: „Schmerzen vor der Narkose waren belastend.“, „In der Narkoseeinleitung kümmerte sich das Personal und war als Ansprechpartner da.“).

Der Zeitraum ab dem Aufwachen aus der Narkose bis einige Stunden danach nimmt den größten Teil an Fragen ein: Die Fragen 21-35 eruieren bspw., ob das Aufwachen aus der Narkose angenehm war, Schmerzen rasch durch das Personal gelindert wurden, Halsschmerzen nach der Narkose eine Rolle spielten oder das Narkosepersonal im Aufwachraum/auf der Intensivstation freundlich war.

Anders als im PPP33 enthält der HPQ drei visuelle Analogskalen, die ein flexibles Antwortverhalten ermöglichen und bietet dem Probanden überdies die Möglichkeit, die Fragebogenlänge auf einer zehn Zentimeter langen VAS (der Beginn der Skala bei 0 cm entspricht hierbei der Angabe „genau richtig“, der Endpunkt bei 10 cm hingegen der Aussage „zu lang“) zu evaluieren. Die im HPQ eingesetzten VAS dienen der Gesamtbeurteilung sowohl der Narkoseabteilung als auch der chirurgischen Versorgung auf einer zehn Zentimeter langen Horizontalen. Die beiden Endpunkte werden hierbei durch „sehr gut“ und „sehr schlecht“ gebildet, so dass es dem Probanden freisteht, seine Einschätzung flexibel zu gestalten.

## **2.4 Die Telefoninterviews**

Voraussetzung für die telefonische Kontaktierung war die Einwilligung in ebendiese Maßnahme sowie ein ausgefüllter Fragebogen. Die Patienten, welche die o.g. Voraussetzungen erfüllten, wurden in einem vorab festgelegten Zeitraum von 14 bis 42 Tagen nach Aufklärung telefonisch kontaktiert.

Ziel war es, die postoperative Phase zu evaluieren und mögliche Einflussfaktoren auf die Gesamtzufriedenheit zu identifizieren. Wie zu Beginn dargelegt, verfolgt die vorliegende Arbeit als Hauptziel, quantitative Unterschiede im Word-of-mouth-Verhalten von zufriedenen und unzufriedenen Patienten zu untersuchen. Anhand nachfolgend aufgeführter Fragen sollten diese Unterschiede erfasst und herausgearbeitet werden.

### **2.4.1 Aufbau der Interviews**

Im Rahmen der Studienaufklärung wurde auf dem Einwilligungsformular eine Telefonnummer des Patienten vermerkt, über die die telefonische Kontaktierung erfolgen sollte. In den Fragebögen bot sich überdies die Möglichkeit, das gewünschte Zeitfenster für das Telefonat anzugeben (z.B. morgens von 8-10 Uhr oder abends von 16-18 Uhr). Bei der telefonischen Kontaktaufnahme wurde stets darauf geachtet, das angegebene Zeitfenster einzuhalten; Telefonate vor 8 bzw. nach 18 Uhr fanden lediglich auf ausdrücklichen Wunsch der Probanden statt. Von einer Kontaktaufnahme an Samstagen und Sonntagen wurde bis auf einzelne Ausnahmen abgesehen; an Feiertagen erfolgte nie eine telefonische Kontaktierung. Ebenso wurde die Durchführung des Interviews durch Dritte (z.B. Angehörige des Patienten) im Vorfeld ausgeschlossen.

Die Struktur des Telefoninterviews war vorab festgelegt und die Antworten der Probanden wurden auf einem standardisierten Formular zunächst handschriftlich eingetragen.

Schwierigkeiten bei der Durchführung ergaben sich durch die oftmals nicht gegebene telefonische Erreichbarkeit der Patienten, weshalb manche Probanden mehrfach telefonisch kontaktiert werden mussten.



### **2.4.2 Durchführung der Interviews**

Die für die Durchführung des Interviews in Frage kommenden Patienten wurden in einem vorab festgelegten Zeitraum und Zeitfenster telefonisch kontaktiert. Die Telefonate wurden in einem für diesen Zweck bereitgestellten Raum im Universitätsklinikum Marburg bzw. im Katharinenhospital in Stuttgart durchgeführt. Der Beginn der Telefoninterviews stellte sich wie folgt dar:

- Begrüßung durch den Doktoranden unter Angabe von Vor- und Nachname, seiner Institution sowie dem Anlass des Anrufs
- Identifikation des zu interviewenden Probanden
- Erläuterungen zum weiteren Vorgehen und voraussichtliche Dauer des Gesprächs

Im Anschluss an die Begrüßung folgten Fragen zum postoperativen Verlauf und dem aktuellen Befinden. In dem ersten Fragenkomplex sollte vorwiegend mit Ja oder Nein geantwortet werden. Hierbei sollte der Patient angeben, ob zwischenzeitlich bspw. Wundheilungsstörungen oder andere Komplikationen aufgetreten waren. Ebenso sollte eine Aussage über die Leistungsfähigkeit getroffen werden, d.h. ob die normale Funktion des Patienten inzwischen wiederhergestellt war. Weitere Fragen betrafen das Vorhandensein von Schmerzen, das Auftreten einer neuen Erkrankung seit der Operation, häufigere Arztkonsultationen und das Vorliegen einer prolongierten Krankheitsphase. Die nachfolgende Frage verfolgte das Ziel, den aktuellen Gesundheitszustand mit dem vor dem operativen Eingriff zu vergleichen. Hierbei konnte der Proband mit

- viel besser
- besser
- gleich
- schlechter
- viel schlechter

antworten. Im nächsten Schritt sollte die Zufriedenheit mit dem Krankenhausaufenthalt angegeben werden, indem ein Zahlenwert zwischen 0 (ganz unzufrieden) und 10 (voll zufrieden) gewählt wurde.

Die nachfolgenden Fragen konzentrierten sich auf Aspekte der Word-of-mouth-Kommunikation: So wurde nach der Anzahl an Personen gefragt, mit denen über den Krankenhausaufenthalt gesprochen wurde und ob der Patient das behandelnde Krankenhaus an Verwandte oder Freunde weiterempfehlen würde.

Um das Kommunikationsverhalten der Probanden näher zu beleuchten, wurde in einem weiteren Schritt erfragt, ob einerseits positive und andererseits negative Aspekte des Krankenhausaufenthalts kommuniziert wurden. Sofern mit „Ja“ beantwortet, sollten die Probanden angeben, mit wem und wie oft schätzungsweise kommuniziert wurde.

Unter „Wie oft?“ sollten die Probanden idealerweise einen Zahlenwert nennen (z.B. „3-5-mal“). Da diese Voraussetzungen jedoch nicht durchgehend gegeben waren, wurden nichtnumerische Angaben wie „mehrmals“ ebenfalls in die Bewertung aufgenommen.

## 2.5 Die Auswertung

### 2.5.1 Datenerfassung der Fragebögen

Die Übertragung der in den Fragebögen getätigten Angaben erfolgte in Microsoft Excel. Ein vorab festgelegtes Kodierschema erleichterte die Eingabe der Antworten und legte den Grundstein für die standardisierte Auswertung aller Items. So wurden vorformulierte Angaben in den Fragebögen durch Nummern kodiert (im Folgenden am Beispiel der Schulbildung skizziert) und in Excel transferiert:

Tabelle 4: Exemplarisches Kodierschema Fragebögen

| Schulbildung                                 | Entsprechende Kodierung in Excel/SPSS |
|--|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> kein Schulabschluss | 1                                     |
| <input type="checkbox"/> Hauptschulabschluss | 2                                     |
| <input type="checkbox"/> Realschulabschluss  | 3                                     |
| <input type="checkbox"/> Abitur              | 4                                     |
| <input type="checkbox"/> Hochschulabschluss  | 5                                     |

### **2.5.2 Datenerfassung der Telefoninterviews**

Die Angaben aus den Telefoninterviews wurden von den jeweiligen Interviewbögen in Microsoft Excel eingepflegt. Auf die Eröffnungsfrage nach dem Befinden bzw. postoperativen Komplikationen konnte entweder mit Ja oder Nein geantwortet werden (Bsp: „Ist Ihre normale Funktion wiederhergestellt?“), was mit „j“ oder „n“ in Excel/SPSS kodiert wurde. Die Beurteilung des aktuellen Gesundheitszustands im Vergleich zu vor der Operation konnte abstuft mit „viel besser“ (=1), „besser“ (=2), „gleich“ (=3), „schlechter“ (=4) oder „viel schlechter“ (=5) bewertet werden. Darüber hinaus sollten die Probanden einen Wert zwischen 0 und 10 benennen, der den Grad ihrer Gesamtzufriedenheit mit dem Krankenhausaufenthalt widerspiegelt; 0 entsprach hierbei „ganz unzufrieden“ und 10 „voll zufrieden“. Des Weiteren wurde nach der Anzahl der Personen gefragt, mit denen über den Krankenhausaufenthalt kommuniziert wurde. Diese Zahl wurde ebenfalls in die Tabelle eingepflegt. Vor der Erfassung kommunizierter positiver und negativer Aspekte sollten die Probanden angeben, ob sie das Krankenhaus, in dem der Eingriff stattgefunden hatte, weiterempfehlen würden. Hierbei konnte mit „Ja“ oder „Nein“ geantwortet werden; die Antwort wurde entsprechend als „j“ oder „n“ kodiert.

Den letzten Abschnitt des Telefoninterviews bildete die Frage nach der Kommunikation positiver und/oder negativer Aspekte. Sofern positive oder negative Inhalte weitergegeben wurden, wurde dies ebenfalls als „j“ für „Ja“ oder „n“ für „Nein“ kodiert. Hatte der Proband mit „Ja“ geantwortet, sollte nachfolgend angegeben werden, mit welchen Personen kommuniziert bzw. welche Medien genutzt wurden, um die Aspekte zu kommunizieren. Darüber hinaus sollte angegeben werden, wie häufig dies geschah. Hierzu wurde dem Probanden eine Liste von Personen bzw. Medien vorgelesen, die möglicherweise als Rezipienten der positiven bzw. negativen Aspekte dienten (s. Anhang: Telefoninterview). Die Häufigkeit der kommunizierten Aspekte wurde entweder als Zahlenwert (z.B. „10x“) in Excel/SPSS bzw. als nichtnumerischer Wert, z.B. „mehrmals“, eingepflegt.

## **2.6 Datenerfassung und Verarbeitung der Daten**

Nach dem Einsammeln der Fragebögen bzw. Eingang dieser im anästhesiologischen Sekretariat, wurden die Angaben in den FB in dafür präparierte Microsoft Excel-Tabellen übertragen. Die personenbezogenen Daten wurden getrennt in eine Excel-Tabelle eingegeben, so dass kein Rückschluss von den Patientendaten auf die in den FB angegebenen Inhalte möglich war. Zudem wurden die vertraulichen Personendaten in einer Datenbank passwortgeschützt gespeichert, wodurch ein unbefugter Zugriff durch Dritte verhindert wurde.

Es wurden zwei Excel-Tabellen erstellt, in denen zum einen die Angaben aus den Fragebögen eingepflegt wurden und eine weitere, separat gespeicherte Tabelle, welche die Inhalte der Telefoninterviews wiedergab. Die Analyse der Daten erfolgte mithilfe des Statistikprogramms SPSS, Version 22. Die Inhalte der Excel-Dateien wurden zunächst in SPSS übertragen und nach Fragebögen sortiert, so dass eine Datei die Daten aller auswertbaren PPP33-Fragebögen und zugehörigen Telefoninterviews enthielt und eine weitere Datei, die Selbiges für den HPQ beinhaltete. In einem weiteren Schritt wurden die beiden Dateien fusioniert und einzelne Fragen umkodiert (hohe Zufriedenheit korreliert mit höheren Werten auf der Likert-Skala und umgekehrt). Überdies wurden augenscheinlich vollständige Fragebögen exkludiert, wenn diese mehr als 20% fehlende Angaben besaßen. Trotz größtenteils vollständig ausgefüllter Fragebögen zeigten sich mitunter fehlende Antworten, die anhand des MCAR-Tests nach Little mit der Expected Maximization-Funktion ersetzt wurden. Um einen Eindruck von der Gesamtzufriedenheit der Patienten zu gewinnen, wurden im nächsten Schritt Summenscores für jeden Fragebogen gebildet, wobei die Höhe des Summenscores mit der Zufriedenheit des Probanden korreliert.

### **3 ERGEBNISSE**

Die Auswertung der Ergebnisse erfolgte unter besonderer Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Aspekte:

- Ist es möglich, mithilfe des PPP33 die Gesamtzufriedenheit nach Entlassung vorherzusagen?
- Welche Faktoren beeinflussen die Patientenzufriedenheit nach Entlassung?
- In welchem Ausmaß beeinflusst Zufriedenheit das Word-of-mouth-Verhalten der Patienten?

#### **3.1 Erhebungsmodalitäten**

Die Datenerhebung erfolgte an zwei Krankenhäusern der Maximalversorgung, am Universitätsklinikum Marburg mit 1100 Betten sowie dem Katharinenhospital Stuttgart (Klinikum Stuttgart), welches über 1200 Betten verfügt. Es wurden insgesamt 400 Patienten für die Studie aufgeklärt. Bei einem Rücklauf von 77% konnten die Fragebögen von 348 Patienten ausgewertet werden, 231 wurden für das abschließende Interview erreicht, einige Patienten mussten mehrfach kontaktiert werden. Das den Vorgaben gemäße Ausfüllen eines der beiden FB sowie die erfolgreiche Durchführung des Telefoninterviews stellte die Grundvoraussetzung für den Einschluss in die Studie und die weitere Datenauswertung dar. Die Gruppe der ausgewerteten Patienten unterschied sich nicht von der Gruppe der nicht für das Telefoninterview erreichbaren Probanden in Bezug auf die demografischen Daten oder Summenscores der FB.

##### **3.1.1 Demografische Daten gesamt**

Von den 231 in die Studie eingeschlossenen Probanden wiesen 212 einen stationären Aufnahmemodus auf, was einem prozentualen Anteil von 91,8% entspricht. Bei 15 Patienten lag eine ambulante Aufnahme vor, d.h. 6,5% aller Probanden wurden noch am selben Tag des Eingriffs wieder aus dem Krankenhaus entlassen. Das Mindestalter zur

Studienteilnahme lag bei 16 Lebensjahren. Der Altersmittelwert der in die Studie eingeschlossenen Probanden lag bei etwa 49,8 Jahren; den größten Anteil bildete die Gruppe der 59-Jährigen mit 3,9%.

### Altersverteilung in Prozent

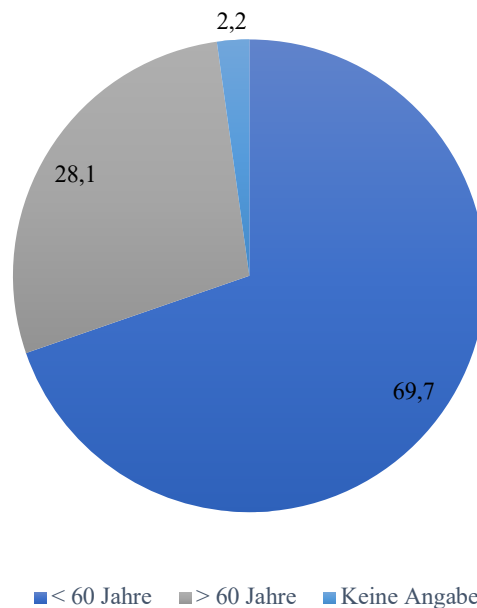


Abbildung 2: Altersverteilung der Studienteilnehmer (n=226, Mittelwert=49,79, Std.-Abw.=15,611)

Bei der Geschlechterverteilung zeigte sich eine Häufung des weiblichen Geschlechts mit einem Anteil von insgesamt 55,8% im Vergleich zu den männlichen Probanden mit einem Gesamtanteil von 43,7%. Der Anteil der unter 60-Jährigen betrug 69,7% und 28,1% der Probanden waren älter als 60 Jahre, bei 2,2% (n=5) fehlte die Altersangabe.

Im Rahmen der demografischen Erhebung wurde das Vorhandensein bestimmter Erkrankungen wie beispielsweise Arthrose, Atemwegserkrankungen, Diabetes, etc. eruiert. Die Ergebnisse sind nachfolgend tabellarisch aufgeführt.

Tabelle 5: Übersicht Verteilung bestimmter Erkrankungen unter den Studienteilnehmern

| Erkrankung                   | Anzahl betroffener Probanden | Prozentualer Anteil betroffener Probanden |
|------------------------------|------------------------------|---|
| <b>Diabetes mellitus</b>     | 17                           | 7,4                                       |
| <b>Atemwegserkrankungen</b>  | 24                           | 10,0                                      |
| <b>Arterielle Hypertonie</b> | 56                           | 24,2                                      |
| <b>Allergien</b>             | 53                           | 23,0                                      |
| <b>Arthrose</b>              | 33                           | 14,3                                      |

Die körperliche Leistungsfähigkeit der Probanden, welche anhand der Fragebögen ermittelt wurde, stellte sich wie folgt dar:

### Körperliche Leistungsfähigkeit in Prozent

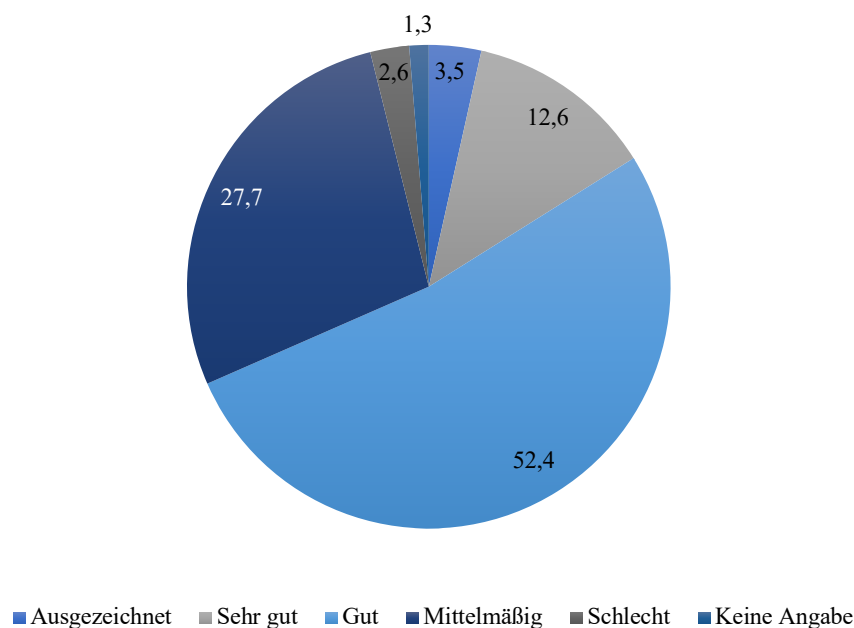


Abbildung 3: Körperliche Leistungsfähigkeit der Studienteilnehmer zum Zeitpunkt der Ersterhebung (Fragebogen)

Demnach zeigte sich, dass der überwiegende Teil aller Probanden die subjektive körperliche Leistungsfähigkeit zum Zeitpunkt der Datenerhebung als „sehr gut“ oder „gut“ einstufte, gleichzeitig gaben 35,5% der Patienten an, sich „weniger gut“ zu fühlen.

Die Probanden wurden dazu eingeladen, bestimmte Aussagen für sich zu überprüfen. Es sollte angegeben werden, inwiefern die folgenden Aussagen innerhalb der vergangenen sieben Tage zutrafen.

Tabelle 6: Verteilung der körperlichen und psychischen Einschränkungen im Alltag in den vergangenen 7 Tagen

| <b>Einschränkungen im Alltag</b>   | <b>Anzahl betroffener Probanden</b> | <b>Prozentualer Anteil betroffener Probanden</b> |
|--|-------------------------------------|--|
| <b>Ich war durch Schmerzen im Alltag eingeschränkt</b>                   | 94                                  | 40,7   |
| <b>Ich war durch Müdigkeit im Alltag eingeschränkt</b>                   | 70                                  | 30,3   |
| <b>Ich war durch Luftnot im Alltag beeinträchtigt</b>                    | 25                                  | 10,8   |
| <b>Ich war für Krankheiten anfälliger als andere</b>                     | 30                                  | 13,0   |
| <b>Ich konnte weniger schaffen als ich wollte</b>                        | 108                                 | 46,8   |
| <b>Ich konnte nur bestimmte Dinge tun</b>                                | 51                                  | 22,1   |
| <b>Ich konnte nicht so sorgfältig arbeiten wie üblich</b>                | 41                                  | 17,7   |
| <b>Ich konnte Kontakte zu anderen Menschen nicht wie gewohnt pflegen</b> | 33                                  | 14,3   |
| <b>Ich fühlte mich meistens voller Energie</b>                           | 36                                  | 15,6   |
| <b>Ich fühlte mich meistens ruhig und gelassen</b>                       | 95                                  | 41,1   |
| <b>Ich fühlte mich meistens entmutigt und traurig</b>                    | 33                                  | 14,3   |
| <b>Ich fühlte mich meistens erschöpft</b>                                | 74                                  | 32,0   |

### 3.1.2 Demografische Daten im PPP33

In der Geschlechterverteilung zeigte sich ein leichter Überhang an weiblichen Patienten, der Altersdurchschnitt betrug 52,1 Jahre. Die Mehrzahl der Probanden war zum Zeitpunkt der Datenerhebung verheiratet und hatte mindestens einen Realschulabschluss erreicht. Das Gros der PPP33-Probanden stufte seinen präoperativen Gesundheitsstatus als gut ein, viele von ihnen verfügten bereits über Erfahrungen mit Allgemeinanästhesien.



### 3.1.3 Demografische Daten im HPQ

Beim HPQ-Patientenkollektiv fand sich ebenfalls eine leicht ungleichmäßige Geschlechterverteilung mit einem Überhang an weiblichen Probanden; der Altersdurchschnitt betrug 47,1 Jahre. Der Anteil Verheirateter überwog hier ebenfalls, ebenso hatte die Mehrheit mindestens einen Realschulabschluss erreicht. Der präoperative Gesundheitsstatus wurden überwiegend als gut eingestuft und auch hier verfügte die Mehrheit über Vorerfahrungen mit operativen Eingriffen bzw. Allgemeinanästhesien.

Die demografischen Daten finden sich nachfolgend jeweils für den PPP33 sowie den HPQ-Fragebogen tabellarisch aufgeführt.

Tabelle 7: Übersicht der demografischen Daten (PPP33 und HPQ)

|                                      | <b>Gesamt</b>   | <b>HPQ</b>      | <b>PPP33</b>    |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Geschlecht (m/w)</b>              | 102 : 129       | 49 : 58         | 52 : 71         |
| <b>Alter (in Jahren)</b>             | 49,8            | 47,1            | 52,1            |
| <b>Altersgruppe</b>                  |                 |                 |                 |
| ≤ 60 Jahre                           | 161 (69,7%)     | 80 (81,1%)      | 81 (66,9%)      |
| ≥ 60 Jahre                           | 65 (28,1%)      | 21 (22,1%)      | 40 (33,1%)      |
| <b>Keine Angabe</b>                  | 5 (2,2%)        | 3 (2,8%)        | 2 (1,6%)        |
| <b>Familienstand</b>                 |                 |                 |                 |
| Single/geschieden oder verwitwet     | 55 : 31 (37,2%) | 29 : 13 (38,9%) | 26 : 18 (36,6%) |
| <b>Verheiratet</b>                   | 143 (61,9%)     | 65 (60,2%)      | 78 (62,6)       |
| <b>Keine Angabe</b>                  | 2 (0,9%)        | 1 (0,9%)        | 1 (0,8%)        |
| <b>Schulbildung (in Schuljahren)</b> |                 |                 |                 |
| 0-8 Jahre                            | 62 (26,8%)      | 26 (24,1%)      | 36 (29,3%)      |
| 9-10 Jahre                           | 86 (37,2%)      | 41 (38,0%)      | 45 (36,6%)      |
| > 10 Jahre                           | 34 (14,7%)      | 21 (19,4%)      | 13 (10,6%)      |
| <b>Universität</b>                   | 47 (20,3%)      | 19 (17,6%)      | 28 (22,81%)     |
| <b>Keine Angabe</b>                  | 2 (0,9%)        |                 | 1 (0,8%)        |

| <b>Subjektiver Gesundheitsstatus vor der OP</b> | <b>Gesamt</b> | <b>HPQ</b> | <b>PPP33</b> |
|---|---------------|------------|--------------|
| <b>Exzellent</b>                                | 8 (3,5%)      | 5 (4,6%)   | 3 (2,4%)     |
| <b>Sehr gut</b>                                 | 29 (12,6%)    | 12 (11,1%) | 17 (13,8%)   |
| <b>Gut</b>                                      | 121 (52,4%)   | 49 (45,4%) | 72 (58,5%)   |
| <b>Mittelmäßig</b>                              | 28 (27,7%)    | 36 (33,3%) | 28 (22,8%)   |
| <b>Schlecht</b>                                 | 6 (2,6%)      | 4 (3,7%)   | 2 (1,6%)     |
| <b>Keine Angabe</b>                             | 3 (1,3%)      | 2 (1,8%)   | 1 (0,8%)     |
| <b>Anzahl vorheriger Allgemeinanästhesien</b>   |               |            |              |
| <b>0</b>  | 5 (2,2%)      | 3 (2,8%)   | 2 (1,6%)     |
| <b>1-2</b>                                      | 71 (31,0%)    | 37 (34,4%) | 34 (27,6%)   |
| <b>Keine Angabe</b>                             | 2 (1,0%)      | 1 (0,9%)   | 1 (0,8%)     |

### 3.2 Gesamtzufriedenheit mit dem Krankenhausaufenthalt

Zwei in Telefoninterviewtechniken geschulte Studienpersonen kontaktierten die Patienten 14 bis 42 Tage nach der Entlassung aus dem Krankenhaus für ein Telefoninterview. Hierbei wurden neben dem aktuellen Gesundheitszustand, Komplikationen und verlängerter Krankschreibung auch das Kommunikationsverhalten im Krankenhaus und nach Entlassung erfragt. Die Evaluation der Gesamtzufriedenheit mit dem Krankenhausaufenthalt nach Entlassung erfolgte am Ende der Telefoninterviews, indem der Proband einen Zahlenwert auf einer Skala zwischen „0“ und „10“ angab. „0“ bedeutete hierbei gänzlich unzufrieden, „10“ implizierte volle Zufriedenheit.

### Verteilung der Gesamtzufriedenheit mit dem Krankenhausaufenthalt (n=231)

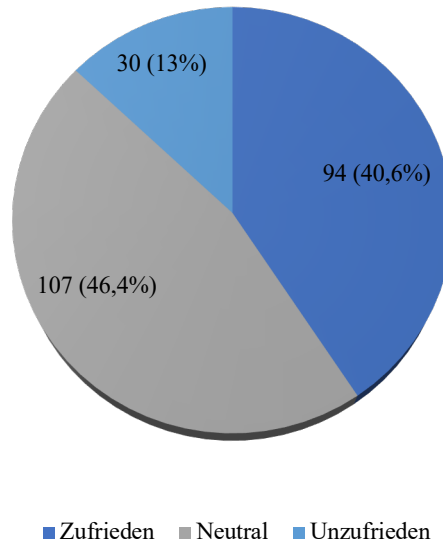


Abbildung 4: Verteilung der Gesamtzufriedenheit mit dem Krankenhausaufenthalt

Bei einer Standardabweichung von 1,9 und einem Median von 8 (MW 7,9) wurden für die Einstufung in „zufrieden/eher zufrieden“, „neutral“ und „unzufrieden/eher unzufrieden“ die folgenden Cutoffs festgelegt:

Tabelle 8: Festlegung der Cutoffs

| Cutoff      | Zufriedenheitsgrad           |
|-------------|------------------------------|
| > 8         | zufrieden/eher zufrieden     |
| > 6 bis ≤ 8 | neutral                      |
| ≤ 6         | unzufrieden/eher unzufrieden |

Somit waren zum Zeitpunkt des Interviews 94 (40,6%) der Befragten als zufrieden (Score >8 Punkte), 30 (13%) unzufrieden (Score ≤ 6 Punkte) und der Rest (n=107, 46,4%) als neutral (Score >6 bis <8) zu betrachten.

### 3.3 Word-of-mouth-Verhalten in Abhängigkeit von der Zufriedenheit

Insgesamt gaben 217 Patienten (93,9%) an, positive Aspekte des Krankenhausaufenthalts und der Behandlung weitergegeben zu haben, 83 (35,9%) (auch) negative Informationen (Verhältnis 2,6:1).

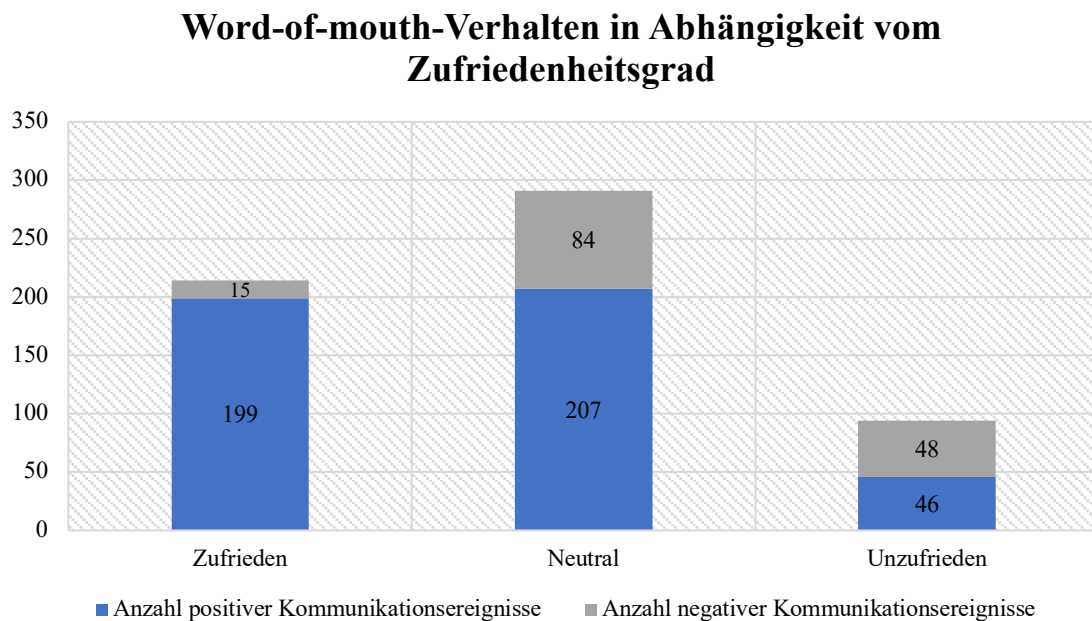


Abbildung 5: Kommunikationsverhalten in Abhängigkeit vom Zufriedenheitsgrad

#### 3.3.1 Word-of-mouth-Verhalten zufriedener Patienten

Betrachtet man das Kommunikationsverhalten zufriedener Probanden unter quantitativen Aspekten, so fällt auf, dass diese deutlich häufiger positive als negative Aspekte austauschten. Hierbei zeigte sich, dass Positives und Negatives vorwiegend mit Familie und Freunden thematisiert wurde (im Median 12-mal im Vergleich zu 1-mal mit dem Haus- oder Facharzt).

Die quantitativen Angaben zum Kommunikationsverhalten zufriedener Patienten finden sich nachfolgend als tabellarische Übersicht.

Tabelle 9: Übersicht Word-of-mouth-Verhalten zufriedener Probanden

| <i>Zufriedene Probanden<br/>n = 94</i> | Hausarzt | Familie/Freunde | Sonstige |
|--|----------|-----------------|----------|
| <i>Anzahl positive<br/>Aspekte</i>     | 49       | 93              | 57       |
| <i>Median</i>                          | 1x       | 12,5x           | 2x       |
| <i>Anzahl negative<br/>Aspekte</i>     | 2        | 8               | 5        |
| <i>Median</i>                          | 2x       | 12x             | 1x       |

### 3.3.2 Word-of-mouth-Verhalten neutraler Patienten

Bei Betrachtung derjenigen Probanden, die weder als zufrieden noch als unzufrieden kategorisiert, d.h. als „neutral“ eingestuft wurden (n=107), fand sich ein hoher Anteil an Probanden, die mit ihrer Familie und ihren Freunden sowohl über positive als auch negative Aspekte kommuniziert hatte und dies recht häufig. Im Vergleich dazu fand ein Austausch mit Haus- bzw. Fachärzten im Median 1-mal statt, wobei sich hier kein Unterschied zwischen positiven oder negativen Gesichtspunkten ergab.

Die oben beschriebenen Kommunikationsmuster neutraler Studienteilnehmer finden sich nachfolgend in einer Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 10: Übersicht Word-of-mouth-Verhalten neutraler Probanden

| <i>Neutrale<br/>Probanden<br/>n= 107</i> | Hausarzt | Familie/Freunde | Sonstige |
|--|----------|-----------------|----------|
| <i>Anzahl positive<br/>Aspekte</i>       | 52       | 104             | 51       |
| <i>Median</i>                            | 1x       | 10,5x           | 2x       |
| <i>Anzahl negative<br/>Aspekte</i>       | 20       | 48              | 16       |
| <i>Median</i>                            | 1x       | 10x             | 1x       |

### 3.3.3 Word-of-mouth-Verhalten unzufriedener Patienten

In der Auswertung des Kommunikationsverhaltens unzufriedener Probanden kristallisierte sich heraus, dass diese vergleichsweise häufiger negative und in deutlich geringerem Ausmaß positive Aspekte mit dem Hausarzt, ihrer Familie, etc. austauschten als es auf zufriedene oder neutrale Probanden zutraf.

Die beschriebenen Kommunikationsmuster unzufriedener Probanden finden sich in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst:

Tabelle 11: Übersicht Word-of-mouth-Verhalten unzufriedener Probanden

| <i>Unzufriedene Probanden<br/>n = 30</i> | Hausarzt | Familie/Freunde | Sonstige |
|--|----------|-----------------|----------|
| <i>Anzahl positive Aspekte</i>           | 13       | 21              | 12       |
| <i>Median</i>                            | 1x       | 12x             | 3x       |
| <i>Anzahl negative Aspekte</i>           | 16       | 26              | 6        |
| <i>Median</i>                            | 1x       | 10,2x           | 1x       |

### 3.4 WOM-Verhalten während der Behandlungsphase

Neben der Kommunikation mit Familie, Freunden und Verwandten gaben einige Probanden während ihrer Behandlung direkt Feedback an die Mitarbeiter des Krankenhauses.

Bei der Kommunikation mit medizinischem Personal zeigte sich eine starke Akzentuierung des positiven Kommunikationsverhaltens bei zufriedenen Patienten, insbesondere wenn man zusätzlich die Kommunikationshäufigkeit mit den jeweiligen Personengruppen miteinbezieht.

105 der Studienteilnehmer gaben an, sowohl mit Pflegepersonal als auch Ärzten über ihre Erfahrungen gesprochen zu haben, davon tauschten sich 96 mit Pflegepersonal und 84 von ihnen mit ärztlichem Personal aus.

Detaillierte Informationen in Bezug das Kommunikationsverhalten mit dem Krankenhauspersonal finden sich in der nachfolgenden Tabelle:

Tabelle 12: WOM-Verhalten im Zeitraum der Krankenhausbehandlung

|   | ... die Feedback<br>direkt an<br>Mitarbeiter<br>(Pflege-/ärztliches<br>Personal)<br>weitergaben | ... die mit<br>Pflegepersonal<br>sprachen | ... die mit<br>ärztlichem Personal<br>sprachen |
|---|---|---|--|
| <i>Anzahl Probanden</i>                                       | 105 (45,5%)   | 96 (91,4%)                                | 84 (80%)                                       |
| ...   |   |   |  |
| <i>Anzahl<br/>Rückmeldungen<br/>über positive<br/>Aspekte</i> | 97 (92,4%)  | 73 (69,5%)                                | 66 (62,8%)                                     |
| <i>Durchschnittl.<br/>Häufigkeit</i>                          |   | 3,2x                                      | 1,7x   |
| <i>Anzahl<br/>Rückmeldungen<br/>über negative<br/>Aspekte</i> | 31 (29,5%)  | 23 (21,9%)                                | 18 (17,1%)                                     |
| <i>Durchschnittl.<br/>Häufigkeit</i>                          |   | 2,6x                                      | 2,2x   |



Tabelle 13: WOM-Verhalten im Zeitraum der Krankenhausbehandlung in Abhängigkeit vom Zufriedenheitsgrad

|   | Unzufriedene<br>Patienten<br>(n=30) | Neutrale<br>Patienten<br>(n=107) | Zufriedene<br>Patienten<br>(n=94) |
|---|-------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| <u>Anzahl Rückmeldungen<br/>über positive Aspekte</u> |                                     |                                  |                                   |
| - an das Krankenhaus<br>(Median)                      | 8 (3x)                              | 44 (1x)                          | 45 (2x)                           |
| - an Krankenpflege-<br>personal (Median)              | 7 (3x)                              | 31 (1x)                          | 35 (2x)                           |
| - an ärztliches Personal<br>(Median)                  | 6 (2x)                              | 28 (1x)                          | 32 (1x)                           |
| <u>Anzahl Rückmeldungen<br/>über negative Aspekte</u> |                                     |                                  |                                   |
| - an das Krankenhaus<br>(Median)                      | 13 (3x)                             | 16 (1,5x)                        | 2 (1,5x)                          |
| - an Krankenpflege-<br>personal (Median)              | 10 (3x)                             | 12 (1,5x)                        | 1 (2x)                            |
| - an ärztliches Personal<br>(Median)                  | 7 (2x)                              | 10 (1x)                          | 1 (1x)                            |

### 3.5 Die „ultimative Frage“: Weiterempfehlung des Krankenhauses

Um einen Eindruck über die Gesamtzufriedenheit mehrere Wochen nach Entlassung aus der stationären Behandlung zu gewinnen, wurden die Probanden bezüglich ihrer Bereitschaft, das Krankenhaus weiterzuempfehlen, befragt. Hierbei konnten sie mit „Ja“ oder „Nein“ antworten.

In der Auswertung zeigte sich, dass 100% aller zufriedenen Probanden angaben, das Krankenhaus weiterempfehlen zu wollen, wohingegen 46,7% der unzufriedenen Patienten die gleiche Bereitschaft besaßen.

Tabelle 14: Weiterempfehlungsverhalten in Abhängigkeit vom Zufriedenheitsgrad

| <b>Weiterempfehlung</b> | <b>Zufriedene Probanden<br/>(Anzahl/Prozent)<br/>n=94</b> | <b>Neutrale Probanden<br/>(Anzahl/Prozent)<br/>n=107</b> | <b>Unzufriedene Probanden<br/>(Anzahl/Prozent)<br/>n=30</b> |
|-------------------------|---|--|---|
| <b>„Ja“</b>             | 94 (100%)   | 92 (86,0%)   | 14 (46,7%)  |
| <b>„Nein“</b>           | 0 (0%)  | 14 (13,1%)   | 16 (53,3%)  |

### 3.5.1 Die „ultimative Frage“ im PPP33 und HPQ

Bezüglich der Bereitschaft, das Krankenhaus weiterzuempfehlen, ergaben sich für die PPP33- und HPQ- Probanden folgende Ergebnisse:

Tabelle 15: Weiterempfehlungsverhalten der PPP33-Probanden

| <b>Weiterempfehlung<br/>PPP33-Probanden</b> | <b>n = 123</b> |
|---|----------------|
| <b>„Ja“</b>                                 | 105 (86,1%)    |
| <b>„Nein“</b>                               | 17 (13,9%)     |

Tabelle 16: Weiterempfehlungsverhalten der HPQ-Probanden

| <b>Weiterempfehlung<br/>HPQ-Probanden</b> | <b>n = 108</b> |
|---|----------------|
| <b>„Ja“</b>                               | 95 (88,0%)     |
| <b>„Nein“</b>                             | 13 (12,0%)     |

Bei Betrachtung der Tabellen fällt auf, dass beide Probandengruppen eine hohe Bereitschaft besaßen, das Krankenhaus weiterzuempfehlen (jeweils über 85%). Obwohl sich die Mehrheit der Studienteilnehmer im Telefoninterview als eher unzufrieden bis unzufrieden herausstellte, gaben dennoch lediglich 12-13,9% der Probanden an, das Krankenhaus nicht weiterempfehlen zu wollen.

### **3.6 Reichweite kommunizierter Aspekte der Krankenhausbehandlung**

Als weiterer Bestandteil des Telefoninterviews wurden die Probanden dazu eingeladen, einzuschätzen, mit wie vielen Personen sie insgesamt über ihre Erfahrungen mit der Krankenhausbehandlung (sowohl über positive als auch negative Aspekte) gesprochen und somit erreicht hatten. In der Auswertung zeigte sich, dass die Studienteilnehmer im Median 12,5 Personen über ihre Erfahrungen informiert hatten und davon im Median 13,5-mal positive Aspekte weiterreichten sowie 12,25-mal negative.

Basierend auf diesen Werten erzielten zufriedene Probanden eine Reichweite von 17 Personen für positive Aspekte und insgesamt 2 Personen in Bezug auf negative Angaben über die Krankenhausbehandlung. Die als neutral klassifizierten Probanden erzielten eine Reichweite von 9 Personen für positive Aspekte und 4 für negative. Unzufriedene erreichten mit der Weitergabe positiver Aspekte 7 Personen, mit der Weitergabe negativer Aspekte 11 Personen. Insgesamt ließ sich feststellen, dass positive Aspekte circa 14-mal und negative Gesichtspunkte der Krankenhausbehandlung circa 5-mal weitergegeben wurden. Pro Patient wurden 12 positive und 5 negative Aspekte kommuniziert.

### **3.7 Einflussfaktoren auf die Patientenzufriedenheit**

Die Durchführung der Telefoninterviews verfolgte einerseits das Ziel, die Gesamtzufriedenheit mit der Krankenhausbehandlung sowie das Word-of-mouth-Verhalten der Probanden zu eruieren. Andererseits diente es der Identifizierung etwaiger Einflussparameter auf die Zufriedenheit im postoperativen Verlauf. Daher wurden die Studienteilnehmer im Rahmen des semistrukturierten Telefoninterviews dazu eingeladen, Aussagen betreffend möglicher Wundheilungsstörungen, postoperativer Schmerzen, neuer Erkrankungen seit dem Eingriff, häufigerer Arztbesuche, verlängerter Krankschreibungen sowie Angaben im Hinblick auf die Wiederherstellung ihrer normalen Funktion zu tätigen. Hierzu sollten die Probanden entweder mit „Ja“ oder „Nein“ antworten. Des Weiteren gab es die Möglichkeit, zusätzliche Bemerkungen anzubringen, die von den Interviewern entsprechend notiert wurden.

### 3.7.1 Einfluss demografischer Daten auf die Gesamtzufriedenheit

Bei der Auswertung der demografischen Daten wie z.B. Alter und Geschlecht zeigte sich kein signifikanter Einfluss auf die Zufriedenheit (p-Wert jeweils  $> 0,05$ ).

### 3.7.2 Einfluss postoperativer Ereignisse auf die Gesamtzufriedenheit

Tabelle 17: Übersicht Einfluss postoperativer Ereignisse auf die Gesamtzufriedenheit (ein p-Wert  $< 0,05$  bei einem Konfidenzintervall von 95% gilt hierbei als statistisch signifikant)

| Ereignis  | Signifikanzniveau  |
|---|--------------------|
| <b>Verzögerte Wiederherstellung der normalen Funktion</b> | <b>p = 0,008**</b> |
| <b>Postoperative Schmerzen</b>                            | <b>p = 0,012*</b>  |
| Wundheilungsstörungen                                     | p $\geq 0,05$      |
| Neue Erkrankung seit dem Eingriff                         | p $\geq 0,05$      |
| Häufigere Arztkonsultationen seit dem Eingriff            | p $\geq 0,05$      |
| Prolongierter Krankheitsverlauf                           | p $\geq 0,05$      |

In der Gesamtauswertung zeigte sich, dass folgende Faktoren einen signifikanten Einfluss auf die postoperative Patientenzufriedenheit besaßen:

- Postoperative Schmerzen (p=0,012)
- verzögerte Wiederherstellung der normalen Funktion (p=0,008)

### 3.8 Zufriedenheit im PPP33

#### 3.8.1 Ergebnisse der Datenaufbereitung

Fragebögen, welche mehr als 20% fehlender Informationen enthielten, blieben von den weiteren Auswertungsschritten ausgeschlossen. Alle anderen Fragebögen, die zwar mehr als 20% verwertbare Information enthielten, jedoch mitunter fehlende Angaben aufwiesen, wurden mit dem Missing Completely at Random-Test (MCAR) nach Little untersucht. Hierzu wurden die fehlenden Werte zunächst analysiert (Missing Value Analysis) und im nächsten Schritt mithilfe der Expectation Maximization-Methode ersetzt.

Bei der Auswertung fehlender Angaben zeigte sich, dass bestimmte Items besonders häufig von den Probanden unbeantwortet blieben. Eine Übersicht über die Items und zugehörige Häufigkeiten finden sich in der nachfolgenden Tabelle.

Tabelle 18: Übersicht fehlender Angaben im PPP33-Fragebogen nach absteigender Häufigkeit

| Item Nr. | Anzahl fehlender Angaben<br>im PPP33 | Prozentualer Anteil |
|----------|--------------------------------------|---------------------|
| 22       | 19                                   | 11,0%               |
| 27       | 18                                   | 10,4%               |
| 25       | 18                                   | 10,4%               |
| 12       | 18                                   | 10,4%               |
| 26       | 17                                   | 9,8%                |
| 20       | 17                                   | 9,8%                |
| 16       | 17                                   | 9,8%                |
| 14       | 16                                   | 9,2%                |
| 5        | 16                                   | 9,2%                |
| 4        | 16                                   | 9,2%                |
| 31       | 15                                   | 8,7%                |
| 17       | 15                                   | 8,7%                |
| 9        | 15                                   | 8,7%                |
| 8        | 15                                   | 8,7%                |
| 3        | 15                                   | 8,7%                |

|           |    |      |
|-----------|----|------|
| <b>33</b> | 14 | 8,1% |
| <b>32</b> | 14 | 8,1% |
| <b>29</b> | 14 | 8,1% |
| <b>28</b> | 14 | 8,1% |
| <b>24</b> | 14 | 8,1% |
| <b>23</b> | 14 | 8,1% |
| <b>21</b> | 14 | 8,1% |
| <b>15</b> | 14 | 8,1% |
| <b>13</b> | 14 | 8,1% |
| <b>11</b> | 14 | 8,1% |
| <b>7</b>  | 14 | 8,1% |
| <b>6</b>  | 14 | 8,1% |
| <b>30</b> | 13 | 7,5% |
| <b>18</b> | 13 | 7,5% |
| <b>10</b> | 12 | 6,9% |
| <b>2</b>  | 12 | 6,9% |
| <b>19</b> | 11 | 6,4% |
| <b>1</b>  | 10 | 5,8% |

Bei der Auswertung der Daten des MCAR-Test ergab sich ein p-Wert von  $>0,05$ , womit angenommen werden konnte, dass das Fehlen o.g. Daten auf einem zufälligen Prozess und nicht auf einem systematischen Fehler beruht.

### **3.8.2 Definition und quantitative Bestimmung der Zufriedenheit im PPP33**

#### **3.8.2.1 Ergebnisse der T-Transformation: Patientenzufriedenheit ermittelt über den PPP33-Fragebogen**

Die Differenzierung in zufriedene und unzufriedene Probanden gelang über eine T-Transformation der Summenscores (PPP33-Fragebogen, Fragen 1 bis 33), wobei weiter nach Altersklassen differenziert wurde ( $< 50$  Jahre,  $\geq 50$  Jahre), da das Alter einen signifikanten Einflussfaktor, insbesondere bei Vergleich der Gruppe ( $< 50$  Jahre,  $\geq 50$  Jahre) darstellt. Als zufrieden galten in den jeweiligen Gruppen Patienten mit dem

MW+1SD (Z<sub>kor</sub>=1) und höher, als unzufrieden MW-1SD (Z<sub>kor</sub>=-1 und niedriger), entsprechend in den Gruppen (< 50 Jahre, ≥ 50 Jahre) mit 88 und 56 bzw. 88 und 60 Punkten.

### 3.8.3 Definition und quantitative Bestimmung der Zufriedenheit im Telefoninterview

In Abhängigkeit von der jeweiligen Standardabweichung vom Mittelwert erfolgte die Eingruppierung in „sehr zufriedene“, „zufriedene“, „neutrale“, „unzufriedene“ und „sehr unzufriedene“ Probanden. Als „zufrieden“ galt ein Patient, wenn ein Cutoff > 8 vorlag.

Tabelle 19: Übersicht Verteilung der Gesamtzufriedenheit der PPP33-Probanden

|                                      | Anzahl (n = 123) | Prozentualer Anteil |
|--------------------------------------|------------------|---------------------|
| sehr zufrieden<br>Mittelwert + 2 SD  | 5                | 4,1%                |
| zufrieden<br>Mittelwert + 1 SD       | 17               | 13,8 %              |
| neutral<br>Mittelwert - 1 SD         | 50               | 40,7 %              |
| unzufrieden<br>Mittelwert -2 SD      | 39               | 31,7 %              |
| sehr unzufrieden<br>Mittelwert -3 SD | 12               | 9,8 %               |

### 3.8.4 Der PPP33 als prognostisches Messinstrument

Da der PPP33-FB im Vergleich zum HPQ-FB ein globales, fächerübergreifendes Beurteilungsinstrument der perioperativen Phase darstellt, wurde untersucht, ob es auch möglich ist, Rückschlüsse von der perioperativen Patientenzufriedenheit auf die Zufriedenheit nach der Entlassung aus dem Krankenhaus zu schließen.

Beim Betrachten der Zufriedenheitswerte im PPP33 im Vergleich mit den Ergebnissen der Telefoninterviews fielen jedoch deutliche Unterschiede hinsichtlich der Zufriedenheitswerte auf. Probanden, welche im Fragebogen beispielsweise hohe Zufriedenheitswerte aufwiesen, waren im späteren Telefoninterview mitunter eher unzufrieden. Welche Einflüsse hier möglicherweise eine Rolle spielten, wird im Abschnitt „Einflussfaktoren auf die Patientenzufriedenheit“ beleuchtet.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass der PPP33-Fragebogen kein geeignetes Messinstrument zur Vorhersage der Patientenzufriedenheit nach Entlassung darstellt. Dies lässt sich unter anderem daran erkennen, dass 83% der Probanden zum zweiten Beobachtungszeitpunkt (Telefoninterview) ein niedrigeres Zufriedenheitsniveau als zum ersten Beobachtungszeitpunkt (Fragebogen) aufwiesen. Bei lediglich 8% der Patienten hatte sich die Zufriedenheit nicht verändert, d.h. erster und zweiter Beobachtungszeitpunkt zeigten keine Unterschiede. 8,2% der PPP33-Probanden wiesen im Vergleich zum ersten Beobachtungszeitpunkt eine höhere Zufriedenheit auf.



## 4 DISKUSSION

Der Word-of-mouth-Kommunikation wird unlängst eine große Bedeutung beigemessen. Insbesondere im Bereich der Wirtschaftsforschung weiß man um deren Auswirkungen auf das Kundenverhalten und die Folgen defizitärer Kommunikation. (42) Im Bereich des Gesundheitswesens hingegen findet die *Mund-zu-Mund-Propaganda* bis gar nahezu keine Beachtung. Es existiert aktuell keine Studie, die das WOM-Verhalten im Bereich der operativen Medizin untersucht. Damit einhergehend offenbart sich ein Wissensmangel über die Häufigkeit des Informationsaustauschs zwischen Patienten und deren Umfeld. Überdies ist nichts darüber bekannt, welche Kommunikationskanäle von Patienten gewählt werden und wer oder was Einfluss auf das WOM-Verhalten von Patienten besitzt. Um diese Wissenslücke zu schließen, die Patientenversorgung zukünftig bedürfnisorientierter gestalten zu können und die Patientenloyalität zu fördern, wurde das WOM-Verhalten in zwei Krankenhäusern der Maximalversorgung evaluiert. Die Ergebnisse der hier vorliegenden explorativen Studie werden in den nachfolgenden Abschnitten diskutiert.

### 4.1. Studiendesign und Methoden

#### 4.1.1 Patientenkollektiv und demografische Daten

Die Studienteilnahme erfolgte nach den Vorgaben der vorab festgelegten Ein- und Ausschlusskriterien. Demzufolge wurden unter anderem keine Patienten in die Studie eingeschlossen, die einer Notfalloperation unterzogen wurden, ebenso wenig Patienten der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie und solche, die beim Sehen eingeschränkt waren, wie es beispielsweise für Patienten nach operativen Eingriffen am Auge zu erwarten ist. Patienten aller anderen Fachdisziplinen, die elektiv aufgenommen wurden und die Einschlusskriterien erfüllten, wurden inkludiert.

Der Vorteil eines elektiven Aufnahmemodus und dem Schwerpunkt der Patientenrekrutierung auf diesem liegt auf der Hand: Zum einen erfolgen ca. 63% und somit die Mehrheit aller operativen Eingriffe auf elektiver Basis. (34) Zum anderen haben sich Patienten, die elektiv aufgenommen werden, in aller Regel bewusst und meistens sorgfältig für ein Krankenhaus entschieden und sich vor Aufnahme ausführlich über

Ausstattung, Spezialisierungen, Erfahrungen Dritter, etc. informiert, was gute Voraussetzungen für die verschiedenen Fragestellungen unserer Studie schuf. (68)

Wie wir wissen, stellt die kognitive Bewertung einen grundlegenden Baustein auf dem Weg zur Ausbildung von Zufriedenheit dar. (59) Ein Patient, der notfallmäßig operiert wird, hat mitnichten die gleichen Möglichkeiten der Entscheidungsfreiheit wie ein Elektivpatient. Ebenso wenig wird für ihn die Zeit zur Verfügung stehen, sich einen umfassenden Eindruck von der Klinik zu bilden, für die er sich möglicherweise unter anderen Umständen und auf elektiver Basis entschieden hätte. Da unsere Studie unter anderem das Ziel verfolgt, etwas über den Krankenhaus-Auswahlprozess der Probanden und etwaiger Einflussfaktoren auf denselben zu erfahren (Teil einer anderen Dissertation), wurde von der Rekrutierung von Notfallpatienten abgesehen. In diesem Zusammenhang sei auf das systematische Review mit dem Titel „Patient satisfaction in emergency medicine“ von Taylor (71) aus dem Jahr 2004 verwiesen. Zudem wurden bewusst Patienten ausgewählt, die sich eher kleinen Eingriffen unterzogen, die ebenso gut auch in anderen Krankenhäusern niedrigerer Versorgungsstufen hätten durchgeführt werden können. Dies barg einerseits den Vorteil einer günstigen Untersuchungssituation im Vergleich zu größeren Eingriffen mit unwägbaren Komplikationen und dem Risiko etwaiger Dropouts. Andererseits wurde so eine gute Vergleichbarkeit bei der Frage nach den Auswahlkriterien des Krankenhauses gewährleistet.

Überdies konnte eine Studienteilnahme nur dann erfolgen, wenn der Proband der deutschen Sprache mächtig war. Durch diese Voraussetzung sollte gewährleistet werden, dass die Inhalte des Fragebogens und Telefoninterviews verstanden werden. Die Ausweitung auf fremdsprachige Patienten hätte zwar den Vorteil gehabt, dass ein größeres Spektrum an Probanden zur Verfügung steht, allerdings hätte dies einwandfreie Sprachkenntnisse des Studienarztes und zudem vorausgesetzt, dass auch die Fragebögen in der jeweiligen Sprache verfügbar sind. Diese Voraussetzung waren nicht erfüllt, könnten jedoch den Fokus zukünftiger Untersuchungen bilden.

Dass Patienten mit starken postoperativen Schmerzen von der Datenerhebung ausgeschlossen wurden, hatte den Hintergrund, dass diese in aller Regel schmerzbedingt nicht in der Lage gewesen wären, sich auf den jeweiligen Fragebogen zu konzentrieren, da Schmerz das Konzentrationsvermögen in erheblichem Ausmaß beeinflussen kann. (53, 60) Zudem ist davon auszugehen, dass starke Schmerzen in der Regel eine

Schmerzmedikation nach sich ziehen und diese wiederum das Konzentrationsvermögen durch etwaige sedierende Nebenwirkungen beeinflussen können, was die Verwertbarkeit der Angaben im Fragebogen eingeschränkt hätte. Ebenso führte eine längere postoperative Verweildauer auf der Intensivstation zum Studienausschluss, da auch hier negative Auswirkungen auf das Erinnerungs- und Konzentrationsvermögen zu erwarten gewesen wären.

Die beschriebenen Ein- und Ausschlusskriterien erwiesen sich insgesamt als sinnvoll und zielbringend, auch wenn dadurch bestimmte Patientengruppen außen vorgelassen wurden und somit keine Aussage über das Kommunikationsverhalten dieser spezifischen Gruppen getroffen werden konnte.

Der Altersmittelwert der in die Studie eingeschlossenen Probanden lag bei 49,8 Jahren; den größten Anteil bildete die Gruppe der 59-Jährigen mit 3,9%. In Anbetracht des demografischen Wandels mit einem Überwiegen der Altersklasse zwischen 20 und < 65 Jahren scheint es schlüssig, dass sich der Großteil unserer Probanden überwiegend in der Gruppe der rund 50-Jährigen befand und deckt sich mit dem beschriebenen demografischen Trend. (67) Der höhere Frauenanteil stimmt ebenfalls mit den Erkenntnissen des Statistischen Bundesamts überein, dem zufolge ein höherer Frauenanteil in der Altersgruppe der 20 bis < 65-Jährigen vorliegt (61,0% versus 49,7%) und Frauen häufiger im Krankenhaus behandelt werden als Männer. (29)

Im Rahmen unserer demografischen Erhebung fand die Einführung des Dritten Geschlechts und somit die Geschlechtsangabe „divers“ keine Beachtung, was der Tatsache geschuldet ist, dass diese gesetzliche Novellierung des Bundesverfassungsgerichts zum Zeitpunkt der Datenerhebung noch nicht umgesetzt worden war.

Die Auswertung der Daten zur körperlichen Leistungsfähigkeit zum ersten Erhebungszeitpunkt zeigt, dass sich das Gros der Probanden in einer guten bis weniger guten Verfassung befand und insgesamt 183 von 231 Studienteilnehmer unter teils chronischen Erkrankungen wie bspw. Diabetes mellitus oder arterieller Hypertonie litten. Zudem berichtete eine Mehrheit der Studienteilnehmer über Alltagseinschränkungen infolge körperlicher Schmerzen und Erschöpfung. In Anbetracht dessen liegt die Vermutung nahe, dass die körperliche Verfassung einen nicht unerheblichen Einfluss auf

die Zufriedenheit und wiederum auf das WOM-Verhalten innehaben könnte. Nichtsdestotrotz bildet unser – wenn auch heterogenes – Patientenkollektiv am ehesten die Gegebenheiten der alltäglichen Krankenversorgung ab, denn durch die Zunahme älterer Menschen in unserer Gesellschaft sieht sich das Gesundheitssystem entsprechend häufiger mit Komorbiditäten konfrontiert. (25, 45)

#### **4.1.2 Datenerhebung**

##### **4.1.2.1 Datenerhebung über Fragebögen**

Der Rücklauf der beiden Fragebögen lag bei insgesamt 77%. Von 348 Patienten mit Fragebogen wurden für die Auswertungen der Studie insgesamt 231 Patienten für das Telefoninterview erreicht und berücksichtigt. Bei einem  $\alpha$ -Fehler von ( $p < 0,05$ ) und einem  $\beta$ -Fehler von 0,1 wurden für ein statistisch signifikantes Ergebnis 70 Probanden pro Fragebogen (PPP33 oder HPQ) benötigt, d.h. mindestens 140 Teilnehmer, was hiermit erfüllt war.

Fragebögen bieten den Vorteil, dass sie Anonymität gewährleisten und zugleich kostengünstig sind. Darüber hinaus können Angaben in aller Regel ohne zeitlichen Druck getätigt werden. Dass dennoch 23% der verteilten Fragebögen nicht zur Auswertung eingereicht wurden, kann verschiedene Gründe haben. So kann angenommen werden, dass Patienten bspw. vorzeitig aus dem Krankenhaus entlassen wurden und ihnen nicht ausreichend Zeit blieb, um den Fragebogen vollständig auszufüllen. Womöglich wurde aber auch vergessen, den Umschlag mit dem Fragebogen mitzunehmen und z.B. von zu Hause aus an das Sekretariat zu verschicken. Dies könnte insbesondere dann der Fall gewesen sein, wenn die Entlassung hektisch verlief. Andererseits muss berücksichtigt werden, dass der ein oder andere Proband eventuell unter persistierenden, zum Aufklärungszeitpunkt noch nicht absehbaren postoperativen Komplikationen wie z.B. Wundheilungsstörungen und damit einhergehenden starken Schmerzen o.Ä. litt oder im Verlauf doch noch intensivmedizinisch betreut werden musste und aufgrund dessen nicht imstande war, den FB auszufüllen. Darüber hinaus ist zu bedenken, dass auch eine später auftretende Unzufriedenheit mit der Behandlung dazu geführt haben könnte, an der Befragung nicht mehr teilnehmen zu wollen. Ferner wäre denkbar, dass ein Proband

vorzeitig verstarb oder generell kein Interesse mehr an der Teilnahme bestand, womöglich aufgrund einer als zu lang empfundenen Bearbeitungsdauer des FB.

Neben den genannten Gründen könnten auch mangelnde Sprachkenntnisse eine Rolle gespielt haben, was insbesondere dann der Fall wäre, wenn das Aufklärungsgespräch noch in ausreichendem Maß verstanden wurde, der Fragebogen dagegen deutliche sprachliche Barrieren aufgezeigt hätte. Überdies müssen etwaige Lese-Rechtschreib-Defizite in Betracht gezogen werden, die im Rahmen des Aufklärungsgesprächs vom Patienten dissimuliert wurden.

Die Datenerhebung erfolgte in zwei deutschen Kliniken. Die Rekrutierung der für die Studie geeigneten Patienten wurde innerhalb von 36 bis 48 Stunden nach dem operativen Eingriff vorgenommen und die Fragebögen in aller Regel innerhalb von 24 Stunden abgeholt oder per Klinikpost an uns übermittelt. Die anschließende Durchführung der standardisierten Telefoninterviews erfolgte in einem Zeitraum von 14 bis 42 Tagen nach Zustimmung zur Studienteilnahme. Der Rekrutierungszeitraum (36 bis 48 Stunden) barg die Gefahr, dass Patienten beispielsweise durch prolongiertes Nachwirken der Narkose oder Übelkeit eine insgesamt geringere Zufriedenheit angaben als im Vergleich zu einem Zeitpunkt ein oder zwei Tage später. Zugleich hätte ein späterer Befragungszeitpunkt als der gewählte das Risiko einer Verzerrung durch postoperative Ereignisse wie z.B. eine beginnende Wundheilungsstörung erhöht und somit die Aussagekraft der unmittelbar postoperativen Zufriedenheit womöglich verfälscht. Dies deutet in gewisser Weise darauf hin, dass der Erhebungszeitpunkt einen Einfluss auf die Zufriedenheit zeigt und bei der Interpretation der Ergebnisse stets Berücksichtigung finden sollte.

#### **4.1.2.2 Datenerhebung über Telefoninterviews**

Die Durchführung der Telefoninterviews gestaltete sich im Vergleich zur Fragebogenerhebung mitunter schwierig und konnte nicht immer den Vorgaben entsprechend realisiert werden. Mitunter gelang es nicht, die Patienten innerhalb des festgelegten Zeitraums zu kontaktieren. Die Gründe hierfür sind mannigfaltig, teilweise waren die von den Patienten angegebenen Telefonnummern nicht korrekt oder der Proband war zwischenzeitlich verzogen oder verreist. Häufiger jedoch kollidierten die Anruf- mit den Arbeitszeiten der Probanden, obwohl stets versucht wurde, die von den

Probanden angegebenen Wunschzeiten einzuhalten. Es war bisweilen notwendig, mehrere Anrufversuche zu unternehmen, wobei es gelegentlich von Nöten war, Telefonate zu unterbrechen (z.B. aufgrund anderweitiger Beschäftigung des Probanden oder schlechtem Handyempfang) und an anderer Stelle, zumeist wenige Stunden bis einen Tag später, fortzusetzen.

Neben der Verweigerung der Teilnahme am Telefoninterview spielten aber auch gesundheitsbezogene Aspekte eine Rolle. So kam es vor, dass Studienteilnehmer unter einer prolongierten Heiserkeit infolge der Operation litten und hierdurch nicht imstande waren, sich adäquat zu artikulieren.

Der Zeitraum des Interviews, mehrere Wochen postoperativ, barg das Risiko verfälschter Angaben, da das Erinnerungsvermögen der Probanden womöglich beeinträchtigt war und somit zurückliegende Ereignisse lediglich bruchstückhaft oder verzerrt erinnert wurden. Dieses Phänomen wird in der Wissenschaft als kognitive Leistungseinschränkung durch Operation und Narkose (postoperative cognitive dysfunction; POCD) beschrieben und tritt einer Studie von Monk zufolge bei 30-41% der erwachsenen Patienten auf. (49)

Ferner stellt sich die Frage, ob eine prospektive im Gegensatz zu unserer retrospektiven Erhebung der Kommunikationsereignisse sinnvoll gewesen wäre. Dies hätte indes das Risiko einer verminderten Bereitschaft zur Studienteilnahme geborgen, da der Proband somit neben Fragebogen und Telefoninterview auch eine akribische Buchführung über sein Kommunikationsverhalten hätte vorlegen müssen, was in den meisten Fällen eine Alltagsherausforderung dargestellt und womöglich das Kommunikationsverhalten beeinflusst hätte (Hawthorne-Effekt). Dies wäre nämlich dann der Fall gewesen, wenn beim Studienteilnehmer der Eindruck entstanden wäre, dass bspw. das Berichten negativer Aspekte „observiert“ wird und sich dies womöglich negativ auf ihn auswirken könnte.

Um Verzerrungen im Rahmen eines sozial erwünschten Antwortverhaltens zu vermeiden, stellt sich die Frage, ob eine anonyme Befragung anstatt eines Telefoninterviews eine geeignete Alternative dargestellt hätte. Die Ergebnisse dieser Studie lassen daran denken, dass ein Verzerrungseffekt vorliegt, denn auch mehr als 46% der unzufriedenen Probanden hatten angegeben, das Krankenhaus weiterempfehlen zu wollen. Allerdings können Zufriedenheit und Unzufriedenheit unabhängig voneinander betrachtet werden,

so dass nicht allein die Absolutwerte eine Rolle spielen. (80) Es existieren Faktoren, die Zufriedenheit und andere, die wiederum Unzufriedenheit in derselben Person hervorrufen können. Hierdurch lässt sich erklären, dass in allen Zufriedenheitsstufen sowohl positive als auch negative WOM-Kommunikation stattfand, wenn auch in unterschiedlicher Ausprägung an den beiden Enden des Zufriedenheitskontinuums. Diese Erkenntnis deckt sich mit der Evaluierung psychometrischer Fragebögen, bei der kaum ein Patient vollständig unzufrieden oder zufrieden war. (7, 23, 61)

Zugleich sollte durch das standardisierte Vorgehen ein wichtiger Beitrag zur Verminderung sozial erwünschten Antwortverhaltens geleistet werden. Darüber hinaus bietet ein Telefoninterview eine gute und leicht zugängliche Möglichkeit, innerhalb kurzer Zeit an Informationen zu gelangen, wohingegen eine weitere Befragung auf Grundlage eines Fragebogens mit dem Risiko einer verminderten Teilnahmebereitschaft verbunden gewesen wäre und verschiedene Erhebungsinstrumente einen gewissen Grad an Abwechslung bieten. Das Telefoninterview stellt darüber hinaus eine persönlichere Ebene als ein Fragebogen her, birgt zugleich ein höheres Risiko für eine Einflussnahme durch den Untersucher.

Mit dem vorliegenden Design des Telefoninterviews konnten mitnichten präzise Aussagen bezüglich der tatsächlichen Häufigkeit von Kommunikationsereignissen getroffen werden, da die Angaben der Probanden auf Schätzungen beruhten. Es ließen sich jedoch Tendenzen eruieren und Zusammenhänge erkennen.

#### **4.1.2.3 Übersicht möglicher Verzerrungseffekte bei der Datenerhebung**

Sowohl bei der Auswertung von Fragebögen als auch von Interviews müssen Verzerrungseffekte durch bestimmte Antworttendenzen berücksichtigt werden, was mitunter in Informationsverfälschungen und damit einhergehend in Einschränkungen der Verwertbarkeit der Angaben münden kann. Zugleich erscheint insbesondere in Bezug auf mündliche Befragungen eine gewisse Verzerrung kaum vermeidbar.

Vornehmlich im Hinblick auf sozial erwünschtes Antwortverhalten wurde konstatiert, dass dieses eher bei Interviews als im Rahmen von Datenerhebungen auf Grundlage von Fragebögen eine Rolle spielt, da hier „der Testleiter nicht anwesend ist und dadurch eine

subjektive Anonymität eher gewährleistet wird“. (50) Nachfolgend findet sich eine Übersicht typischer Antworttendenzen im Rahmen von mündlichen und schriftlichen Befragungen nach Schmitt (63) und Moosbrugger (50):

Tabelle 20: Übersicht typischer Antwortstile und -tendenzen im Rahmen von Befragungen nach Schmitt und Moosbrugger

| <b>Antworttendenz/<br/>Antwortstil</b>                 | <b>Beschreibung</b>  |
|--|--|
| <b>Akquieszenz</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- definiert als Zustimmungstendenz, d.h. Aussagen/Fragen wird unkritisch zugestimmt</li> <li>- Forschung diesbezüglich ergab, dass Probanden dazu neigen, positiv formulierten Aussagen zuzustimmen</li> </ul>  |
| <b>Soziale Erwünschtheit<br/>(social desirability)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- unbewusste Tendenz, sich als vorteilhaft darzustellen</li> <li>- führt dazu, dass Meinungen und Einstellungen geäußert werden, von denen angenommen wird, dass sie mit sozialen Normen und Werten der Gesellschaft übereinstimmen</li> <li>- verfälscht als eigenständiger Faktor viele Testergebnisse</li> </ul> |
| <b>Tendenz zur Mitte</b>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- unbewusste oder bewusste Tendenz, neutrale Antwortkategorien zu bevorzugen</li> <li>- mögliche Gründe: subjektiv unzureichendes Wissen, Antwortalternativen eignen sich nicht zur Beurteilung</li> </ul>  |

Da die Datenerhebung teilweise auf Grundlage einer nicht-schriftlichen Befragung in Form eines Telefoninterviews erfolgte, bestand hierbei das Risiko einer Verzerrung zulasten der Validität im Sinne eines sozial erwünschten Antwortverhaltens, wenngleich durch die Standardisierung der Erhebung eine Einflussnahme durch den Interviewer erheblich reduziert wurde. Da der PPP33 sowohl positiv formulierte Items als auch invertierte Aussagen enthält, wurde so der Tendenz zur unkritischen Zustimmung (Akquieszenz) vorgebeugt. Bei der Konzeption des PPP33 wurde eine vierstufige Likert-Skala gewählt, so dass nicht Möglichkeit bestand, mit „Weiß nicht“ zu antworten. Hierdurch sollte der Bevorzugung neutraler Antwortkategorien (Tendenz zur Mitte) gezielt vorgebeugt werden.



### **4.1.3 Festlegung der Cutoffs**

Die Festlegung der Cutoffs zur Bestimmung der Gesamtzufriedenheit erfolgte unter Angabe eines Mittelwerts sowie der dazugehörigen Standardabweichung, da sich dieses Vorgehen bereits bei anderen wissenschaftlichen Untersuchungen bewährte (41, 61) und sich auch in unserer Studie als geeignete Möglichkeit zur Differenzierung der einzelnen Gruppen (zufrieden, eher zufrieden, neutral, eher unzufrieden, unzufrieden) herausgestellt hat.

Da davon auszugehen ist, dass nur ein Teil der Patienten wirklich zufrieden ist (Erwartungen übererfüllt), der Rest mehr oder weniger unzufrieden ist, wurde analog zu anderen Untersuchungen zur Patientenzufriedenheit (7, 23) der Grad der Zufriedenheit anhand des Mittelwerts sowie der SD festgelegt, um einen Bereich der eher zufriedenen Patienten von den eher unzufriedenen Patienten abzugrenzen (s. auch Quelle 62). Auch wenn andere Einteilungen möglich wären, so zeigt sich die Sinnhaftigkeit der Einteilung unter anderem daran, dass alle zufriedenen Befragten das Krankenhaus weiterempfehlen würden, in der Gruppe der Unzufriedenen lediglich 46,7% und in der Beurteilung der WOM-Kommunikation tatsächlich ein Bereich der "Neutralität" existiert. (79)

## **4.2 Ergebnisse**

### **4.2.1 Word-of-mouth-Verhalten allgemein**

93,9% der Probanden hatten angegeben, positive Aspekte kommuniziert zu haben; 35,9% der Studienteilnehmer hatten sich gleichzeitig über negative Gesichtspunkte ihres Krankenhausaufenthalts ausgetauscht, was einem Verhältnis von 2,6:1 entspricht. Dass positive Kommunikation demnach überwiegt, stimmt mit den Ergebnissen anderer Studien überein. (66, 72, 79) Alle zufriedenen Patienten hatte eine klare Krankenhausempfehlung ausgesprochen und sogar 46,7% der Unzufriedenen hatten während des Telefoninterviews Bereitschaft signalisiert, das Krankenhaus weiterzuempfehlen. Aus den genannten Zahlen lässt sich schlussfolgern, dass überwiegend positiv kommuniziert wurde und auch diejenigen, die als neutral oder unzufrieden eingestuft wurden, Positives zu berichten hatten, wenn auch Unzufriedene im Vergleich mit den anderen Gruppen größtenteils negative Aspekte weitergaben.

#### **4.2.2 Word-of-mouth-Verhalten zufriedener Patienten**

Zufriedene Probanden hatten deutlich häufiger positive Aspekte als die beiden Vergleichsgruppen (neutral, unzufrieden) kommuniziert, das Verhältnis zwischen positiven und negativen Aspekten betrug hier 11,6:1 im Vergleich zu den neutralen Probanden (2,2) und unzufriedenen Studienteilnehmern (0,81).

Trotz der Tatsache, dass Haus- und Fachärzte die entscheidende Quelle bei der Auswahl des Krankenhauses darstellten, wurde überwiegend mit Familie und Freunden über positive Krankenhauserfahrungen gesprochen. Ebenso wurden negative Aspekte häufiger mit der Familie ausgetauscht als mit dem Haus- bzw. Facharzt. Eine mögliche Erklärung hierfür ist, dass deutlich häufiger Kontakt zwischen den Probanden und deren Familie besteht als zum Haus- oder Facharzt, insbesondere wenn man die Besuchszeiten und telefonischen Kontakte während des Krankenhausaufenthalts mitberücksichtigt. Eine weitere Erklärung für das Einbeziehen des Haus-/Facharztes in den Krankenhausauswahlprozess bei gleichzeitiger Bevorzugung familiärer Kontakte für den zwischenmenschlichen Austausch lässt sich darin finden, dass die Auswahl eines Gesundheitsdienstleisters mit hohen Risiken verbunden ist und man sich daher auf den Rat einer vertrauenswürdigen Informationsquelle und einer medizinisch versierten Person wie z.B. Haus- oder Facharzt verlässt. Die Behandlung als solche wird jedoch in der Regel von Familie und Freunden begleitet, Zuwendung und Zuspruch werden in erster Linie von den nahen Bezugspersonen geleistet und weniger vom Haus- oder Facharzt. Da die Behandlung durchschnittlich länger dauert als ein Beratungstermin durch Haus-/Facharzt, ergibt sich eine höhere Kontaktfrequenz mit Familie und Freunden. Darüber hinaus scheint Vertrautheit eine signifikante Rolle zu spielen, weshalb angenommen werden kann, dass sich ein Patient in einem vertrauten Umfeld eher öffnet und womöglich „unangenehme“ bzw. negative Aspekte weitergibt als gegenüber einer ihm weniger vertrauten Person.

Zugleich scheint der Wunsch ausgeprägt, sich insbesondere mit Familie und Freunden auszutauschen, diese an freudigen Nachrichten wie z.B. einem gelungenen Eingriff, der Besserung des Allgemeinzustands, einer positiven Prognose, etc. teilhaben zu lassen.

#### **4.2.3 Word-of-mouth-Verhalten neutraler Patienten**

Im Vergleich mit zufriedenen Probanden zeigte sich hier ein deutlich höherer Anteil an kommunizierten negativen Aspekten, wobei sich ähnlich wie bei den Zufriedenen auch viele Probanden positiv geäußert hatten. Das häufigere Vorkommen weitergegebener negativer Aspekte gibt zu der Vermutung Anlass, dass die als „neutral“ eingestuften Studienteilnehmer (Score  $>6$  bis  $<8$ ) tendenziell eher unzufrieden waren und dies entsprechend kundgetan hatten. Dass sich dennoch eine recht hohe Anzahl an positiven Aspekten fand, kann unter Berücksichtigung eines sozial erwünschten Antwortverhaltens beantwortet werden und wird im nachfolgenden Abschnitt ausführlich diskutiert.

Ferner könnte das Zurückhalten negativer Informationen den Hintergrund besitzen, dass mit dem Eingestehen von Unzufriedenheit der Eindruck aufkommen könnte, man sei „nicht dazu in der Lage gewesen, einen besseren Dienstleister [in diesem Fall ein anderes Krankenhaus] auszuwählen bzw. dass man dem Dienstleistenden [z.B. behandelndem Operateur] nicht wertvoll genug erschien, um zufriedengestellt zu werden“. (66)

#### **4.2.4 Word-of-mouth-Verhalten unzufriedener Patienten**

In Übereinstimmung mit anderen Untersuchungen (27, 28, 32) zeigte sich in unserer Studie, dass unzufriedene Probanden (Score  $\leq 6$  Punkte) sehr viel häufiger negative Inhalte mit anderen ausgetauscht hatten als es auf zufriedene Patienten zutraf, wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß. Dies erscheint plausibel vor dem Hintergrund, da die Weitergabe negativer Aspekte Taylor zufolge als eine Art Warnfunktion angesehen werden kann und unter anderem dazu dient, andere vor Schaden bzw. negativen Erlebnissen zu bewahren. (72, 78) Dementsprechend erscheint es auf den ersten Blick verwunderlich, dass trotz der evidenten Unzufriedenheit dieser Gruppe mit verschiedenen Aspekten der Behandlung bzw. einer niedrigen Gesamtzufriedenheit dennoch positive Aspekte weitergegeben wurden. Dies legt den Schluss nahe, dass vom WOM-Verhalten keine unmittelbaren Rückschlüsse auf den Grad der Zufriedenheit gezogen werden können, was in Übereinstimmung mit den Ergebnissen von Martin und Cheng et al. (14, 46) steht. Dass unzufriedene Probanden dennoch positive Aspekte der Krankenhausbehandlung kommunizierten kann verschiedentlich interpretiert werden:

Einerseits lässt sich mutmaßen, dass hierbei sozial erwünschtes Antwortverhalten eine entscheidende Rolle spielt. Ein solches Antwortverhalten ist ein vielfach untersuchtes Phänomen in der Psychologieforschung und beschreibt, dass Menschen dazu neigen, sich vorteilhaft darzustellen und dazu tendieren, sozial akzeptierte Antworten zu geben. (38) Nach Paulhus existieren zwei Dimensionen der sozialen Erwünschtheit, zum einen die Selbsttäuschung und zum anderen die Fremdtäuschung. (57) Es wurde vielfach beschrieben, dass sozial erwünschtes Antwortverhalten zu einer starken Ergebnisverzerrung und damit einhergehend zu einer folgenschweren Einschränkung der Validität führen kann. (10) Allein aus der gewählten Befragungsmethode (z.B. Fragebogen, Interview) kann unter Umständen eine signifikante Ergebnisverzerrung resultieren. (15, 47, 52)

Bezogen auf die hier vorliegende Studie kann geschlussfolgert werden, dass sozial erwünschtes Antwortverhalten beim Beantworten der Fragen im Telefoninterview eine Rolle spielte. Eine Erklärung hierfür wäre, dass die jeweiligen Probanden neben den überwiegend negativen Inhalten auch etwas Positives berichten wollten, da sich dies gegenüber einem rein negativen Fokus als sozial akzeptierter darstellt. Darüber hinaus wurde das Phänomen der menschlichen Tendenz, negative Erlebnisse zu verzerren, bis hin zur vollständigen Leugnung derselben, bereits gut untersucht und es liegt nahe, dass dieses Phänomen hier ebenfalls von Bedeutung gewesen sein könnte. (72) Daneben ist zu berücksichtigen, dass Menschen häufiger positiv konnotierte Worte als negative verwenden, d.h. Annehmlichkeiten die zwischenmenschliche Kommunikation dominieren, was auch als Pollyanna Prinzip (47) bzw. „positivity bias“ bezeichnet wird und nach Westbrook darauf fußt, dass positive Informationen effizienter und akkurater vom menschlichen Gehirn verarbeitet werden als negative Inhalte. (77)

Nach Taylor existiert hingegen eine Dominanz des negativen WOM, da negative Ereignisse eine „starke und rapide physiologische, kognitive, emotionale und soziale Antworten“ provozierten. (72)

Andererseits legen die Ergebnisse aller untersuchten Gruppen nahe, dass auch deshalb in der Regel positive *und* negative Aspekte kommuniziert wurden, da sich Zufriedenheit und Unzufriedenheit in derselben Person nicht gegenseitig ausschließen, sondern parallel existieren können. Demnach kann ein Patient bspw. mit dem operativen Aufklärungsgespräch unzufrieden gewesen sein, zugleich aber große Zufriedenheit mit

dem postoperativen Verlauf empfunden und seine divergierenden Erlebnisse jeweils weitergegeben haben. Diese Überlegungen sind vereinbar mit den Ergebnissen von Söderlund (66), der in einem anderen Zusammenhang Zufriedenheit sowie Unzufriedenheit als die beiden Pole eines Zufriedenheitskontinuums beschrieben hat. Nach Söderlund schließen sich eine negative Assoziation zwischen Kundenzufriedenheit und WOM-Verhalten als auch eine positive Assoziation nicht aus. Dies deckt sich mit den Studien von Eberhart et al. (23), Schiff et al. (61) sowie Barnett et al. (7), denen zufolge ein Patient weder vollständig zufrieden noch vollständig unzufrieden ist. Gleichzeitig beschreibt Söderlund eine sogenannte *zone of indifference*, übersetzt so viel wie *Zone des Gleichmuts*, die dadurch gekennzeichnet ist, dass Erwartungen und Ergebnis übereinstimmen und somit keine gerichtete Reaktion, in unserem Fall positives und/oder negatives WOM-Verhalten, auftritt. (66, 79)

#### **4.2.5 Word-of-mouth-Verhalten im Krankenhaus**

Von den insgesamt 231 in die Studie eingeschlossenen Probanden hatten 105 angegeben, sich während ihres Krankenhausaufenthalts mit dem Personal (Krankenpflege, behandelnde Ärzte, sonstiges Krankenhauspersonal) ausgetauscht zu haben, wobei eine deutliche Akzentuierung auf der positiven WOM-Kommunikation lag. Dass häufiger positive Aspekte weitergegeben wurden, kann, wie im oberen Abschnitt beschrieben, als Ausdruck eines sozial erwünschten Verhaltens gewertet werden. Zugleich ist denkbar, dass die positiven Rückmeldungen auch Ausdruck von Dankbarkeit und emotionaler Entlastung angesichts des abgeschlossenen Eingriffs darstellen. (58) Allerdings stehen die erhobenen Daten in deutlichem Kontrast zu der von Taylor postulierten Hypothese, der zufolge Unzufriedenheit bspw. aufgrund von aversiven Ereignissen (z.B. Wundheilungsstörung, starke Schmerzen im Operationsgebiet) zu einer Zunahme an negativem Word-of-mouth-Verhalten führen müsste, um bspw. Anspannung abzubauen, seiner Unzufriedenheit Ausdruck zu verleihen und andere Personen zu warnen. (72) Was wiederum für die Hypothese von Taylor spricht, ist, dass unzufriedene Probanden häufiger negative und vergleichsweise wenig positive Rückmeldungen getätigt hatten und negative Aspekte mehrfach kommuniziert wurden (im Median 3-mal), wohingegen diejenigen mit hoher Zufriedenheit im Median lediglich 1- bis 1,5-mal über positive

Erlebnisse berichtet hatten, was im Sinne Taylors so interpretiert werden könnte, dass bei positiven Erlebnissen keine Notwendigkeit einer gerichteten Reaktion im Sinne einer weitreichenden Informationsweitergabe zur Abwendung von Schaden besteht.

Die erhöhte Kontaktfrequenz zum Pflege- im Vergleich zum ärztlichen Personal legt den Schluss nahe, dass Patienten häufiger Kontaktmöglichkeiten zum pflegerischen Personal besaßen, was am ehesten die Gegebenheiten der Krankenversorgung widerspiegelt oder aber es so empfanden, dass sie sich dem Pflegepersonal eher anvertrauen konnten, da das Pflegepersonal in aller Regel durchschnittlich mehr Zeit mit der Versorgung der Patienten verbringt als das ärztliche Personal und hierdurch mehr Vertrautheit entstehen kann, was einer offenen Kommunikation sicherlich zuträglich sein dürfte. (41) Gleichzeitig scheint vorwiegend das Verhalten des Pflegepersonals einen bedeutenden Einfluss auf das WOM-Verhalten zu zeigen. (3, 9, 31, 37)

#### **4.2.6 Reichweite von WOM**

Die errechnete Anzahl erreichter Personen spiegelt die Ergebnisse der erhobenen Daten wider, da mehrheitlich positive Aspekte kommuniziert wurden und die Schätzungen bezüglich der Reichweite für positive Inhalte deutlich höher als für negative Aspekte lagen. Zusammenfassend empfangen mehr als 12 Personen positive und 5 negative WOM-Aspekte (Verhältnis 3:1).

Diese Zahlen legen die Vermutung nahe, dass positive Informationen einen größeren Verbreitungsradius aufweisen als es bei negativen der Fall ist. In diesem Zusammenhang sei jedoch erwähnt, dass die Relevanz von WOM-Inhalten jeweils von Alter, Gesundheitsstatus und Bildung abhängt. (46) Mit anderen Worten: Eine hohe Kommunikationsfrequenz korreliert mit der Reichweite weitergegebener Aspekte. Ob die Informationen jedoch eine Reaktion bei dem Empfänger auslösen, hängt auch von den o.g. Faktoren ab.

So scheint es denkbar, dass zwar mehr positive Aspekte weitergegeben und mehr Personen erreicht hatten, die negativen Aspekte jedoch von den Empfängern als relevanter eingestuft wurden und somit eine stärkere Reaktion hervorgerufen haben könnten. Nach einer Studie von Sweeney et al. beeinflusst negatives WOM in deutlich

höherem Ausmaß die Einstellung des Empfängers als im Vergleich zu positivem WOM.  
(70)

#### **4.2.7 Weiterempfehlungsverhalten**

Alle zufriedenen Probanden hatten Bereitschaft signalisiert, eine Weiterempfehlung für das Krankenhaus auszusprechen, was vereinbar ist mit den Ergebnissen anderer Untersuchungen. (4, 40, 60, 64, 66) Ferner stellten Upadhyay et al. fest, dass die Bereitschaft zur Weiterempfehlung mit dem Grad der Zufriedenheit wächst. (75) Dies deckt sich ebenfalls mit den Ergebnissen unserer Untersuchung.

Immerhin 46,7% der unzufriedenen Studienteilnehmer gaben an, ggf. eine Empfehlung aussprechen zu wollen, was zu der Vermutung Anlass gibt, dass eventuell auch bei dieser Gruppe sozial erwünschtes Antwortverhalten eine Rolle spielte. Andererseits wurde in den vorherigen Abschnitten argumentiert, dass sowohl Zufriedenheit als auch Unzufriedenheit in derselben Person vorhanden sein können und die Entscheidung der Weiterempfehlung eine Bilanzentscheidung darstellt und angenommen werden kann, dass eine positive Empfehlung dann getroffen wurde, sofern nicht gravierende Probleme während oder nach der Behandlung aufgetreten waren bzw. diese adäquat bewältigt wurden.

#### **4.2.8 Einfluss postoperativer Ereignisse**

Für eine verzögerte Wiederherstellung der normalen Funktion sowie persistierende postoperative Schmerzen ließ sich ein signifikanter Einfluss auf die Gesamtzufriedenheit nachweisen. In anderen Untersuchungen fand sich ebenfalls ein Zusammenhang zwischen dem Management von postoperativen Schmerzen und Patientenzufriedenheit.  
(16, 36, 51, 69)

#### 4.2.9 Antwortverhalten im PPP33

Die überwiegende Mehrheit der PPP33-Probanden stand zum ersten Erhebungserhebungszeitpunkt der perioperativen Phase neutral gegenüber mit Abweichungen sowohl in Richtung höherer und niedriger Zufriedenheit. Im Rahmen der Ergebnisanalyse fiel auf, dass bestimmte Fragen im PPP33 überdurchschnittlich häufig unbeantwortet blieben. Hierzu zählten insbesondere die Fragen 22, 27, 25, 12, 26, 20, 16, 14, 5 und 4 mit einem prozentualen Anteil von bis zu 11%. Ein Großteil der genannten Fragen beschäftigt sich mit postoperativen *körperlichen Beschwerden* wie z.B. Problemen beim Wasserlassen, Schwierigkeiten mit der Verdauung, der allgemeinen körperlichen Verfassung. Weiterhin blieben Fragen aus den FB-Dimensionen *Kommunikation* sowie *Information des Patienten* gehäuft unbeantwortet. Die Ergebnisse legen nahe, dass insbesondere bei Fragen mit Bezug auf etwaige körperliche Beschwerden Schamgefühle des Probanden eine Rolle gespielt haben könnten, da Angaben über Körperrauscheidungen in aller Regel schambesetzt sind oder die Probleme in diesen Bereichen überhaupt nicht wahrgenommen wurden.

Die entsprechenden Fragen aus den Dimensionen *Information des Patienten* sowie *Kommunikation* zielen mitunter auf die erfahrene Qualität der Kommunikation zwischen Patient und Personal ab. So geht es bspw. darum, ob der Proband das Gefühl hatte, vom Personal ernst genommen zu werden und ein ausreichendes Mitbestimmungsrecht bei wichtigen Entscheidungen zu besitzen. Dass bei den genannten Fragen oftmals keine Angaben vorlagen, kann an dieser Stelle ebenfalls durch sozial erwünschtes Antwortverhalten erklärt werden. Denn in diesen Fällen „trifft nicht zu“ anzugeben, könnte als Kritik an der Behandlung gewertet werden und der Antwortende könnte befürchten, als undankbar und unangemessen kritisch empfunden zu werden.

#### 4.2.10 Vorhersage der Zufriedenheit mittels des PPP33

Der PPP33-Fragebogen hat sich nicht als geeignetes Messinstrument zur Vorhersage der Patientenzufriedenheit herausgestellt. Wie im oberen Abschnitt aufgezeigt, ließ sich für unerwünschte postoperative Ereignisse wie bspw. eine verzögerte Wiederherstellung der normalen Funktion sowie persistierende Schmerzen ein signifikanter Einfluss auf die Gesamtzufriedenheit nach Entlassung nachweisen.



Der PPP33-FB evaluiert die perioperative Phase ohne den Einfluss späterer postoperativer Einflüsse zu messen. Daher erscheint es plausibel, dass keine Vorhersage der späteren Zufriedenheit getroffen werden kann. Neben den im Telefoninterview genannten Einflussfaktoren (z.B. verlängerte Krankenschreibung, Wundheilungsstörungen) könnte die bereits erwähnte kognitive Leistungseinschränkung durch Operation und Narkose (postoperative cognitive dysfunction; POCD) ebenfalls einen womöglich signifikanten Einfluss auf die zum späteren Zeitpunkt gemessene Gesamtzufriedenheit besitzen, da Gedächtnisbeeinträchtigungen die Aussagekraft von Angaben einschränken können. (60)

Dessen ungeachtet scheint die Untersuchung der Patientenzufriedenheit während der Behandlungsphase im Krankenhaus lohnend, da hierdurch wichtige Qualitätsparameter eruiert werden können, die unter Umständen einen gewichtigen Einfluss auf die Zufriedenheit besitzen und somit im Rahmen zukünftiger Verbesserungen Beachtung finden können. (58)

### 4.3 SCHLUSSFOLGERUNG

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit zeigen, dass deutliche Unterschiede im Kommunikationsverhalten in Abhängigkeit von der Zufriedenheit bestehen, wobei positive Aspekte die Kommunikation dominieren. Zufriedenheit erzeugt Word-of-mouth-Verhalten, wobei Zufriedenheit ein dynamisches Konstrukt im Sinne eines Kontinuums darstellt, mit positiver Assoziation auf der einen und negativer Assoziation auf der anderen Seite.

Zufriedene Patienten kommunizieren häufiger positive Aspekte der Krankenhausbehandlung. Gleichzeitig geben auch unzufriedene Probanden positive Inhalte weiter – jedoch weniger häufig. Die Kommunikation erfolgt überwiegend mit Angehörigen und Freunden, gefolgt von Haus- und Fachärzten. Darüber hinaus erfolgt der Austausch zufriedenheitsbezogener Aspekte oftmals bereits zum Zeitpunkt der Behandlung im Krankenhaus, hier überwiegend mit nicht-ärztlichem Personal.

Persistierende postoperative Schmerzen und eine verzögerte Wiederherstellung der normalen Funktion ( $p$ -Wert jeweils  $< 0,05$ ) zeigten einen signifikanten negativen Einfluss auf die Gesamtzufriedenheit nach Entlassung.

Der Fragebogen zur Beurteilung der perioperativen Phase in 33 Fragen (PPP33) erwies sich als ungeeignet, um die globale Zufriedenheit vorherzusagen, da die Gesamtzufriedenheit nach Entlassung in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle aufgrund postoperativer Ereignisse wie z.B. persistierende Schmerzen, eine verzögerte Wiederherstellung der normalen Funktion, etc. negativ beeinflusst wurde.

In unserer Untersuchung konnten keine Aussagen in Bezug auf die Reaktionen der Informationsempfänger getätigt werden. Somit bleibt unklar, inwieweit die weitergegebenen Inhalte die Meinung und das WOM-Verhalten der Rezipienten beeinflusst haben könnten. Ferner konnte im Rahmen dieser Studie nicht eruiert werden, welche Faktoren bei der Motivation für die WOM-Kommunikation eine Rolle spielten. Um diese Fragen zu beantworten, bedarf es weiterer Forschung.

## 5 ZUSAMMENFASSUNG

Medizinische Eingriffe sind oftmals mit hohen individuellen Risiken verbunden, weshalb dem Auswahlprozess des Leistungserbringers eine bedeutende Rolle zukommt. Hierbei bedient man sich häufig sog. erfahrungsbasierter Quellen wie z.B. Angehörige und Hausärzte. Der Austausch findet häufig im Rahmen einer direkten, persönlichen Kommunikation, der sog. Word-of-mouth-Kommunikation (WOM; zu Deutsch *Mund-zu-Propaganda*), statt, da sie als nichtkommerzielle und somit authentische Kommunikationsform in Erscheinung tritt. WOM gilt als eine der ältesten Kommunikationsformen und hat seither stetig an Bedeutung hinzugewonnen. Allerdings existieren kaum Daten zur Verbreitung und Intensität von WOM im medizinischen Sektor. Somit ließen sich bislang keine Aussagen darüber treffen, inwiefern sich die Zufriedenheit eines Patienten auf sein Kommunikationsverhalten auswirkt und ob zufriedene Patienten ihre Erfahrungen mit der Krankenhausbehandlung häufiger oder weniger häufig als unzufriedene Patienten an Dritte weitergeben. Darüber hinaus war nichts darüber bekannt, inwieweit eher positive oder negative Aspekte des Krankenhausaufenthalts kommuniziert werden. Parallel dazu sollte beurteilt werden, ob sich die Patientenzufriedenheit einige Wochen nach der Krankenhausentlassung durch den Einsatz eines evaluierten Fragebogens zur Beurteilung der perioperativen Phase vorhersagen lässt. Um diese Wissenslücke zu schließen und Einsicht in das Word-of-mouth-Verhalten von Patienten zu erhalten, erfolgte die Datenerhebung im Zeitraum von November 2015 bis Juni 2017 auf Grundlage von zwei standardisierten Fragebögen (Heidelberg Perianaesthetic Questionnaire [HPQ], Fragebogen für die Patientenbeurteilung in der perioperativen Phase [PPP33]) an zwei Kliniken der Maximalversorgung. Die Patientenrekrutierung erfolgte nach vordefinierten Ein- und Ausschlusskriterien im elektiven operativen Bereich. 348 Fragebögen und 231 Telefoninterviews wurden ausgewertet. Das Telefoninterview diente unter anderem dazu, die Gesamtzufriedenheit mit der Krankenhausbehandlung, den Gesundheitszustand des Patienten nach Entlassung, etwaige postoperative Komplikationen und verschiedene Aspekte der WOM-Kommunikation zu evaluieren.

Zusammenfassend ließ sich feststellen, dass der überwiegende Teil der rekrutierten Probanden weder zufrieden noch unzufrieden mit der Krankenhausbehandlung war und

somit als neutral eingestuft wurde (n=107). 94 Patienten wurden als überwiegend zufrieden und 30 Patienten als mehrheitlich unzufrieden identifiziert. Die Weitergabe positiver als auch negativer WOM-Aspekte erfolgte in erster Linie an Familienangehörige und Freunde, gefolgt von Hausarzt und Krankenhausmitarbeitern. Im Austausch mit anderen gaben Zufriedene häufiger als neutrale oder unzufriedene Probanden an, überwiegend positive Aspekte der Krankenhausbehandlung weitergegeben zu haben (Verhältnis 13,3:1). Dennoch äußerten sich auch Unzufriedene positiv in Bezug auf ihre Krankenhauserfahrung, wobei hier die Weitergabe negativer Aspekte überwog (0,96:1). Die neutral eingestellten Patienten präsentierten ein überwiegend positives Kommunikationsverhalten (2,5:1). In Bezug auf die Reichweite der kommunizierten Informationen zeigte sich, dass pro Patient 12 positive Aspekte und 5 negative Aspekte weitergegeben worden waren.

Die Ergebnisse legen nahe, dass erhebliche quantitative Unterschiede im Kommunikationsverhalten in Abhängigkeit vom Ausmaß der Patientenzufriedenheit vorliegen. Persistierende Schmerzen nach dem Eingriff und eine verzögerte Wiederherstellung der normalen Funktion beeinflussten in signifikantem Ausmaß die Patientenzufriedenheit nach der Krankenhausentlassung. Trotz der Unzufriedenheit einiger Probanden dominierten positive Aspekte die Kommunikation und selbst 46,7% der unzufriedenen Patienten signalisierten Bereitschaft, den Leistungserbringer weiterzuempfehlen. Als Ursachen hierfür wurden unter anderem verschiedene Verzerrungseffekte im Antwortverhalten der Probanden, Störungen der Kognition nach einem operativen Eingriff im Sinne einer postoperativen kognitiven Dysfunktion (POCD) sowie das sogenannte Pollyanna Prinzip identifiziert, demzufolge positive Informationen effizienter vom menschlichen Gehirn verarbeitet werden als negative. Gleichzeitig stellen Zufriedenheit und Unzufriedenheit ein dynamisches Konstrukt dar, bei dem bestimmte Aspekte der Behandlung Zufriedenheit und andere Aspekte wiederum Unzufriedenheit in derselben Person erzeugen.

Die Frage, ob mithilfe des Fragebogens zur Beurteilung der perioperativen Phase in 33 Fragen (PPP33) die Gesamtzufriedenheit nach der Krankenhausentlassung vorhergesagt werden kann, ließ sich mit Nein beantworten, da die Gesamtzufriedenheit mit dem

Krankenhausaufenthalt häufig durch später auftretende, unerwünschte postoperative Ereignisse beeinflusst wurde.

## 6 SUMMARY

Patients often use experience-based sources when choosing a hospital, frequently in form of word-of-mouth (WOM) propaganda which is perceived to be independent of direct information from providers. There is scarce data on the prevalence and intensity of WOM in the medical context.

This exploratory cohort study recruited patients for elective surgery at two maximum care facilities. In addition to demographic data, information sources used and determinant factors for decisive hospital choice were determined. After hospital discharge, a telephone interview was used to inquire about the state of health, complications, overall satisfaction, the extent of satisfaction, the extent and intensity of positive and negative communication and the estimated number of people reached. Satisfaction with a standard deviation of 1.9 and a median of 8 (mean 7.9) 94 (40.6%) were considered merely to highly satisfied (score >8), 30 dissatisfied (score ≤6, 13%) and 107 neutral (score >6 to <8, 46.4%). Postoperative factors like persisting pain ( $p=0.012$ ) and a slow recovery to normal function ( $p=0.008$ ) were associated with lower satisfaction scores.

348 questionnaires were evaluated and 231 patients were reached by telephone.

120 patients had had contact with their GP/specialist doctors, 226 to family and friends, 129 to others which included 105 responses to the hospital staff. Satisfied patients had given more positive, neutral predominantly positive and dissatisfied rather negative information to others. As per patient positive aspects were passed on to 12, negative to 5 persons. All satisfied and 46,7% of dissatisfied patients would recommend the hospital. WOM was found to correlate to satisfaction, with different proportions of positive and negative communication along the satisfaction continuum. Overall, the communication of positive aspects dominates, only dissatisfied patients communicated more negative aspects than positive.

The theory on asymmetrical effects suggests that negative events produce a stronger effect by signalling that action needs to be taken and proportionally more dissatisfied people are expected to engage in WOM. Our findings suggest otherwise and most patients stated that they had passed on positive aspects of their stay and treatment, and satisfied patients reported a higher contact frequency. Several factors may be responsible: First, most patients are thankful when surgery and anesthesia are over. In addition, it is unusual address negative or unpleasant factors directly, as long as

the patients are not extremely dissatisfied. Here, the so-called social desirability may influence behavior, while there are further studies that support our findings: In the “Polyanna principle” pleasantness predominates and positive aspects are more accessible after exposition to pleasant events (“positivity bias”). Individuals strive for interpretation in positive terms to minimize negative aspects, in extreme cases leading to denial. There might a negative association in the lower and a positive in the higher part of the satisfaction continuum as in our study. In this concept, the relationship changes at a point located within a “zone of indifference”, where expectations and experiences match and no particular reaction is to be expected, an effect that was observable in our study. Hence, WOM communication itself cannot be considered as an indicator of the degree of satisfaction.

## 7 LITERATURVERZEICHNIS

- (1): Alexandrov, A., Lilly, B., Babakus, E. (2013): The effects of social- and self-motives on the intentions to share positive and negative word of mouth. In: Journal of the Academy of Marketing Science 41 (5), S. 531-546.
- (2): Allsop, D., Bassett, B., Hoskins, J. (2007): Word-of-Mouth Research: Principles and Applications. In: Journal of Advertising Research 47 (4), S. 398-411.
- (3): Al-Mailam, F. (2005): The effect of nursing care on overall patient satisfaction and its predictive value on return-to-provider behaviour: a survey study. In: Quality Management in Health Care 14 (2), S. 116-120.
- (4): Anderson, E. (1998): Customer Satisfaction and Word of Mouth. In: Journal of Service Research 1 (1), S. 5-17.
- (5): Arndt, J. (1967): Word of mouth advertising: A review of the literature. In: The Advertising Research Foundation Inc.
- (6): Bähr, K., van Ackern, K. (2000): Quality management in anaesthesia practice: chance and challenge. In: Anaesthesist 49 (1), S. 65-73.
- (7): Barnett, S. F. et al. (2013): Patient-satisfaction measures in anesthesia: qualitative systematic review. In: Anesthesiology 119 (2), S. 452-78.
- (8): Berger, J. (2014): Word of mouth and interpersonal communication: A review and directions for future research. In: Journal of Consumer Psychology 24 (4), S. 586-607.
- (9): Boudreaux, E. et al. (2000): Determinants of patient satisfaction in a large, municipal ED: The role of demographic variables, visit characteristics, and patient perceptions. In: The American Journal of Emergency Medicine 18 (4), S. 394-400.
- (10): Bowling, A. (2005): Mode of questionnaire administration can have serious effects on data quality. In: Journal of Public Health 27 (3), S. 281-291.
- (11): Brandmaier, R., Fischenbeck, E., Heinz-Leisenheimer, M., Radtke, D. (2003): Overall ambience decides whether patients recommend a clinic. In: Führen Wirtschaft Krankenhaus 20 (5), S. 461-465.
- (12): Bruhn, M. (2009): Handbuch Kommunikation. Wiesbaden: Gabler Verlag, 1. Auflage 2009. S. 5-6.



- (13): Chaniotakis, I., Lymperopoulos, C. (2009): Service quality effect on satisfaction and word of mouth in the health care industry. In: *Managing Service Quality: An International Journal* 19 (2), S. 229-242.
- (14): Cheng, S., Yang, M., Chiang, T. (2003): Patient satisfaction with and recommendation of a hospital: effects of interpersonal and technical aspects of care. In: *International Journal of Quality in Health Care* 15 (4), S. 345-355.
- (15): Choi, B., Park, A. (2005): A Catalog of Biases in Questionnaires. In: *Preventing chronic disease* 2 (1): A13.
- (16): Chung J., Lui, J. (2003): Postoperative pain management: Study of patients' level of pain and satisfaction with health care providers' responsiveness to their reports of pain. In: *Nursing & Health Sciences* 5 (1), S. 13-21.
- (17): Coțiu, M., Crișan, I., Catană, G. (2014): Patient satisfaction with healthcare—a focus group exploratory study. In *International Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology*, Springer International Publishing, S. 119-124.
- (18): de Gruppé, W., Geraedts, M. (2011): Wie wählen Patienten ein Krankenhaus für elektive operative Eingriffe?. In: *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz* 54 (8), S. 951-957.
- (19): Dierk, M. L. et al. (2001): Patientensouveränität: der autonome Patient im Mittelpunkt. In: *Arbeitsbericht der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg*; 195.
- (20): Dobeles, A., Lindgreen, A. (2011): Exploring the nature of value in the word-of-mouth referral equation for health care. In: *Journal of Marketing Management* 27 (3-4), S. 269-290.
- (21): Donabedian, A. (1980): Methods for deriving criteria for assessing the quality of medical care. In: *Medical Care Research and Review* 37 (7), S. 653-698.
- (22): Duden, unter: <https://www.duden.de/node/109107/revision/109143> (abgerufen am 02.03.2019).
- (23): Eberhart L. et al. (2004): Development and evaluation of a new instrument enabling the patient to assess the perioperative phase (ppp questionnaire). In: *Anästhesiologie & Intensivmedizin*, S. 436-45.

- (24): Ennew, C, Banerjee, A., Li, D. (2000): Managing word of mouth communication: empirical evidence from India. In: International Journal of Bank Marketing 18 (2), S. 75-83.
- (25): Fendrich, K. et al. (2010): Demografischer Wandel: Anforderungen an das Versorgungssystem und Lösungsansätze am Beispiel Mecklenburg-Vorpommern. In: Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz 53 (5), S. 479-485.
- (26): Ferguson R., Paulin, M., Bergeron, J. (2010): Customer socialibility and the total service experience: Antecedents of positive word-of-mouth intention. In: Journal of service management 21 (1), S. 25-44.
- (27): Fierman, J., Carvell, T., Furth, J. (1995): Americans can't get not satisfaction okay, we're hard to please. But companies could try harder to thrill us with technology - or at least make mouths water. In: Fortune Magazine.
- (28): Fisk, T., Brown, C., Cannizzaro, K., Naftal, B. (1990): Creating patient satisfaction and loyalty. In: Journal of Health Care Marketing 10 (2), S. 5-15.
- (29): Gesundheitsberichterstattung des Bundes (2000): Diagnosedaten der Krankenhäuser ab 2000.
- (30): Goyette, I., Ricard, L., Bergeron, J., Marticotte, F. (2010): e-WOM Scale: word-of mouth measurement scale for e-services context. In: Canadian Journal of Administrative Sciences 27 (1), S. 5-23.
- (31): Haase, I. et al. (2006): Factors contributing to patient satisfaction with medical rehabilitation in German hospitals. In: International Journal of Rehabilitation Research 29 (4), S. 289-294.
- (32): Hart, W., Heskett, J., Sasser, W. (1990): "The profitable art of service recovery". In: Harvard Business Review 68 (4), S. 148-156.
- (33): Hartline M., Jones, K. (1996): Employee performance cues in a hotel service environment: Influence on perceived service quality, value, and word-of-mouth intentions. In: Journal of Business Research 35 (3), S. 207-215.
- (34): Hinz, V. et al. (2012): Electronic Word of Mouth about medical sevicees. In: HCHE Working paper series No. 2012/05, unter: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/65671/1/728789248.pdf> (abgerufen am 19.08.2019).

- (35): ISO 8402 (1994): DIN Deutsches Institut für Normung e.V.: Qualitätsmanagement und Statistik, S. 35.
- (36): Jamison, R. et al. (1997): Assessment of Postoperative Pain Management: Patient Satisfaction and Perceived Helpfulness. In: The Clinical Journal of Pain 13 (3), S. 229-236.
- (37): Jha, A. et al. (2008): Patients' perception of hospital care in the United States. In: New England Journal of Medicine 359 (18), S. 1921-1931.
- (38): King, M., Bruner, G. (2000): Social desirability bias: A neglected aspect of validity testing. In: Psychology & Marketing 17 (2), S. 79-103.
- (39): Kitapci, O., Akdogan, C., Dortyol, I. (2014): The Impact of Service Quality Dimensions on Patient Satisfaction, Repurchase Intentions and Word-of-Mouth Communication in the Public Healthcare Industry. In: Procedia-Social and Behavioral Sciences 148, S. 161-169.
- (40): Klinkenberg, W. et al. (2011): Inpatients' willingness to recommend: a multilevel analysis. In: Health Care Management Review 36 (4), S. 349-358.
- (41): Konrad, T. et al (2010): It's about time: physicians' perceptions of time constraints in primary care medical practice in three national healthcare systems. In: Medical Care 48 (2), S. 95-100.
- (42): Lee, P., Khong, P., Ghista, D. (2006): Impact of deficient healthcare service quality. In: The TQM Magazine 18 (6), S. 563-571.
- (43): Liang, B., & Scammon, D. (2011): E-word-of-mouth on health social networking sites: an opportunity for tailored health communication. In: Journal of Consumer Behaviour 10 (6), S. 322-331.
- (44): Lis, B., Korchmar, S. (2013): Konzeption, Theorien und Determinanten zur Glaubwürdigkeit des Electronic Word-of-Mouth (EWOM). Wiesbaden: Springer Verlag, 1. Auflage. S. 11-20.
- (45): Marckmann, G. (2005): Konsequenzen des demografischen Wandels für die medizinische Versorgung im Krankenhaus der Zukunft. Heidelberg: Kaden Verlag. S. 89-96.
- (46): Martin, S. (2017): Word-of-mouth in the health care sector: a literature analysis of the current state of research and future perspectives. In: International Review on Public and Nonprofit Marketing 14 (1), S. 35-56.

- (47): Matlin, M., Stang, D. (1978): The Pollyanna principle: Selectivity in language, memory, and thought. Cambridge, MA: Schenkman Pub. Co.
- (48): Mergel, I., Greeves, B. (2012): Social media in the public sector field guide. Designing and implementing strategies and policies. San Francisco: Wiley Verlag.
- (49): Monk, T. et al. (2008): Predictors of Cognitive Dysfunction after Major Noncardiac Surgery. In: Anesthesiology 108 (1), S. 18-30.
- (50): Moosbrugger, H., Kelava, A. (2012): Testtheorie und Fragebogenkonstruktion: mit 66 Abbildungen und 41 Tabellen. 2., aktualisierte und überarbeitete Auflage. Berlin: Springer Verlag. S. 59 ff.
- (51): Myles, P. et al. (2000): Patient satisfaction after anaesthesia and surgery: results of a prospective survey of 10,811 patients. In: British Journal of Anaesthesia 84 (1), S. 6-10.
- (52): Nederhof, A. (1985): Methods of coping with social desirability bias: A review. In: European Journal of Social Psychology 15 (3), S. 263-280.
- (53): Newman, S. et al. (2007): Postoperative cognitive dysfunction after noncardiac surgery: a systematic review. In: Anesthesiology 106 (3), S. 572-590.
- (54): Niehues, S. M., Emmert, M., Haas, M., Schöffski, O., Hamm, B. (2012): The impact of the emergence of internet hospital rating sites on patients' choice: a quality evaluation and examination of the patterns of approach. In: International Journal of Technology Marketing 7 (1), S.4–19.
- (55): Otani, K. et al. (2009): Patient Satisfaction: Focusing on “Excellent”. In: Journal of Healthcare Management 54 (2), S. 93-102.
- (56): Pascoe, G. C. (1983): Patient satisfaction in primary health care: A literature review and analysis. In: Evaluation and Program Planning 6 (3), S. 185–210.
- (57): Paulhus, D. (1984): Two-component models of socially desirable responding. In: Journal of Personality and Social Psychology 46 (3), S. 598-609.
- (58): Pawils, S. et al. (2012): Kunden- beziehungsweise Patientenzufriedenheit: Ein geeignetes Steuerungsinstrument im Krankenhaus? In: Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz 55 (9), S. 1183-1190.
- (59): Preston, I. (1982): The Association Model of the Advertising Communication Process. In: Journal of Advertising 11 (2), S. 3-15.

- (60): Rundshagen, I. (2014): Postoperative Cognitive Dysfunction. In: Deutsches Ärzteblatt International 111 (8), S. 119-125.
- (61): Schiff, J. et al. (2008): The Heidelberg Peri-anaesthetic Questionnaire - development of a new refined psychometric questionnaire. In: Anaesthesia 63 (10), S. 1096-1104.
- (62): Schiff, J. et al. (2011): Pediatric perianaesthesia questionnaire: development and data of a from eight hospitals across Germany. In: British Journal of Anaesthesia 106 (1), S. 88-95.
- (63): Schmitt, M., Gerstenberg, F. (2014): Psychologische Diagnostik. 1. Auflage Beltz Verlag. S. 118 ff.
- (64): Selnes, F. (1993): An Examination of the Effect of Product Performance on Brand Reputation, Satisfaction and Loyalty. In: European Journal of Marketing 27 (9), S. 19-35.
- (65): Siegrist, J. (2012): Die ärztliche Rolle im Wandel. In: Bundesgesundheitsblatt 55(9), S. 1100-1105.
- (66): Söderlund, M. (1998): Customer satisfaction and its consequences on customer behaviour revisited: The impact of different levels of satisfaction on word-of-mouth, feedback to the supplier and loyalty. In: International Journal of Service Industry Management 9 (2), S. 169-188.
- (67): Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2011): Demografischer Wandel in Deutschland, Heft 1.
- (68): Streuf et al. (2007): Informationsbedarf und Informationsquellen bei der Wahl eines Krankenhauses. In: Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement 12 (2), S. 113-120.
- (69): Svensson, I. et al. (2001): Influence of expectations and actual pain experiences on satisfaction with postoperative pain management. In: European Journal of Pain 5 (1), S. 125-133.
- (70): Sweeney J., Soutar, G., Mazzarol, T. (2014): Factors enhancing word-of-mouth influence: positive and negative service-related messages. In: European Journal of Marketing 48 (1-2), S. 336-359.
- (71): Taylor C., Benger, J. (2004): Patient Satisfaction in emergency medicine. In: Emergency Medicine Journal 21 (5), S. 528-532.

- (72): Taylor, S. (1991): Asymmetrical effects of positive and negative events: The mobilization-minimization hypothesis. In: Psychological Bulletin 110 (1), S. 67-85.
- (73): Torres, E., Vasquez-Parraga A., Barra, C. (2009): The path of patient loyalty and the role of doctor reputation. In: Health Marketing Quarterly 26 (3), S.183-197
- (74): Trigg, L. (2011): Patient's opinions of health care providers for supporting choice and quality improvement. In: Journal of Health Services & Policy 16 (2), S. 102-107.
- (75): Upadhyay, S., Powers, L. (2017): Do attributes of patient satisfaction affect word-of-mouth communication?. In: Springer international publishing, S. 867-878.
- (76): Watzlawick, P., Beavin, J., Jackson, D. (2007): Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien. 11., unveränd. Auflage. Bern: Huber Verlag, S. 53–70.
- (77): Westbrook, R. (1987): Product/Consumption-Based Affective Responses and Postpurchase Processes. In: Journal of Marketing Research 24 (3), S. 258-270.
- (78): Wetzler, I., Zeelenberg, M., Pieters, K. (2007): "Never eat in that restaurant, I did!": Exploring why people engage in negative word-of-mouth communication. In: Psychology & Marketing 24 (8), S. 661-680.
- (79): Woodruff, R., Cadotte E., Jenkins, R. (1983): Modeling Consumer Satisfaction Processes Using Experience-Based Norms. In: Journal of Marketing Research 20 (3), S. 296-304.
- (80): Yi, Y. (1990): A critical review of consumer satisfaction. In: Zeithaml VA, ed. A Review of Marketing. S. 68 ff.

## **8      ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

|  |    |
|--|----|
| Abb. 1: Komponenten der Patientenzufriedenheit nach Gregory C. Pascoe.....     | 11 |
| Abb. 2: Altersverteilung der Studienteilnehmer.....                            | 34 |
| Abb. 3: Körperliche Leistungsfähigkeit der Studienteilnehmer.....              | 35 |
| Abb. 4: Verteilung der Gesamtzufriedenheit mit dem Krankenhausaufenthalt ..... | 39 |
| Abb. 5: Word-of-mouth-Verhalten in Abhängigkeit vom Zufriedenheitsgrad .....   | 40 |

## 9 TABELLENVERZEICHNIS

|   |       |
|---|-------|
| Tabelle 1: Entwicklungsstufen der Kommunikation nach Bruhn .....  | 13/14 |
| Tabelle 2: WOM-Definitionen nach Goyette und Martin .....   | 15/16 |
| Tabelle 3: Dimensionen und Fragen im PPP33-Fragebogen nach Eberhart et al. ....   | 25    |
| Tabelle 4: Exemplarisches Kodierschema Fragebögen.....  | 30    |
| Tabelle 5: Verteilung bestimmter Erkrankungen unter den Studienteilnehmern .....  | 35    |
| Tabelle 6: Verteilung der körperlichen und psychischen Einschränkungen der<br>Studienteilnehmer in den vergangenen 7 Tagen..... | 36    |
| Tabelle 7: Übersicht der demografischen Daten (PPP33 und HPQ) .....   | 37/38 |
| Tabelle 8: Festlegung der Cutoffs .....   | 39    |
| Tabelle 9: Übersicht Word-of-mouth-Verhalten zufriedener Probanden.....   | 41    |
| Tabelle 10: Übersicht Word-of-mouth-Verhalten neutraler Probanden.....  | 42    |
| Tabelle 11: Übersicht Word-of-mouth-Verhalten unzufriedener Probanden.....  | 43    |
| Tabelle 12: WOM-Verhalten im Zeitraum der Krankenhausbehandlung .....   | 44    |
| Tabelle 13: WOM-Verhalten im Zeitraum der Krankenhausbehandlung in Abhängigkeit<br>vom Zufriedenheitsgrad.....                  | 45    |
| Tabelle 14: Weiterempfehlungsverhalten in Abhängigkeit vom Zufriedenheitsgrad ....  | 46    |
| Tabelle 15: Weiterempfehlungsverhalten der PPP33-Probanden .....  | 46    |
| Tabelle 16: Weiterempfehlungsverhalten der HPQ-Probanden .....  | 46    |
| Tabelle 17: Einfluss postoperativer Ereignisse auf die Gesamtzufriedenheit .....  | 48    |
| Tabelle 18: Übersicht fehlender Angaben im PPP33-Fragebogen.....  | 49/50 |
| Tabelle 19: Übersicht Verteilung der Gesamtzufriedenheit der PPP33-Probanden.....   | 51    |
| Tabelle 20: Übersicht typischer Antworttendenzen nach Schmitt und Moosbrugger....   | 60    |



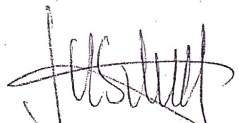
## 10 ANHANG


|   |        |
|---|--------|
| Studiendeckblatt .....                              | 86     |
| Einverständniserklärung zur Studienteilnahme .....  | 87     |
| Demografiebogen (identisch für PPP33 und HPQ) ..... | 88-90  |
| Der PPP33-Fragebogen .....                          | 91-93  |
| Der HPQ-Fragebogen .....                            | 94-98  |
| Das Telefoninterview .....                          | 99-100 |

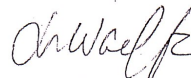
Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

um unsere Patienten in Zukunft noch besser behandeln zu können, möchten wir Ihnen ein paar Fragen zur Narkoseabteilung bzw. zu Ihrem Krankenhausaufenthalt stellen. Nehmen Sie sich bitte einige Minuten Zeit, um die folgenden Fragebogen auszufüllen. Zwei bis vier Wochen nach dem Eingriff werden Sie dann von einem Mitarbeiter der Studie angerufen und per Telefon für ca. 10-15 Minuten interviewt.

**Die Teilnahme an der Befragung:** - *"Word of mouth and patient satisfaction – what differs a satisfied from a dissatisfied patient?"* - ist freiwillig. Sie kann jederzeit und ohne Angabe von Gründen durch Sie selbst widerrufen werden, ohne dass Ihnen hieraus irgendwelche Nachteile entstehen, insbesondere keine Einschränkung der medizinischen Versorgung resultiert. Bei Rücktritt von der Studie kann auf Wunsch bereits gewonnenes Datenmaterial vernichtet werden. Sie können sich beim Ausscheiden aus der Studie entscheiden, ob Sie mit der Auswertung Ihrer Studiendaten einverstanden sind oder nicht. Sollten Sie zu einem späteren Zeitpunkt Ihre Meinung ändern, setzen Sie sich bitte mit dem Studienarzt in Verbindung. Die ärztliche Schweigepflicht und die Bestimmungen des Bundesgesetzes werden eingehalten. Es werden nur pseudonymisierte Daten (ohne Namensnennung, ausschließlich Nummern codiert) ausgewertet. Dritte erhalten keinen Einblick in Originalunterlagen.

  
Dr. med. Jan-H. Schiff, MPH

  
Katrin Eichstedt

  
Natalie Walter

## EINWILLIGUNGSERKLÄRUNG ZUR STUDIENTEILNAHME

Herr/Frau Dr. med. ....

hat mit mir ein ausführliches Aufklärungsgespräch über die Untersuchung

" Word of mouth and patient satisfaction – what differs a satisfied from a dissatisfied patient? "

geführt.

Ich habe den entsprechenden Aufklärungsbogen (Patienteninformation) erhalten, gelesen (bzw. mir vorlesen lassen) und die Aufklärung verstanden. Ich bin über die Einzelheiten der Untersuchung bei der Durchführung der Studie unterrichtet worden. Ich wurde auch über das Ziel der Studie informiert. Sämtliche meiner Fragen wurden beantwortet. **Ich habe keine weiteren Fragen.**

Ich bin damit einverstanden, dass ich an dieser Studie teilnehme. Die Teilnahme ist freiwillig und ich weiß, dass ich oder der zuständige Arzt, auch ohne Angaben von Gründen, jederzeit die Teilnahme beenden kann und dass daraus keine Nachteile entstehen, insbesondere keine Einschränkung der medizinischen Versorgung resultiert. **Ich wurde darüber informiert, dass meine in der Studie erhobenen Daten in anonymisierter Form (ohne Namensnennung, ausschließlich Nummern codiert) aufgezeichnet werden können. Dritte erhalten jedoch keinen Einblick in Originalunterlagen. Bei Veröffentlichung von Ergebnissen der Studie wird mein Name ebenfalls nicht genannt**

Ich, ....., geb. am ....., erkläre hiermit,

dass ich freiwillig an der Untersuchung " Word of mouth and patient satisfaction – what differs a satisfied from a dissatisfied patient?" als Patient(in) teilnehme.

Eine Kopie des Informationsblattes und dieser Einverständniserklärung habe ich erhalten.

\_\_\_\_\_, den ..... 20

\_\_\_\_\_  
(Telefonnummer)

\_\_\_\_\_  
(Patient/-in)

\_\_\_\_\_  
(Name in Blockbuchstaben)

\_\_\_\_\_  
(aufklärender Arzt)

\_\_\_\_\_  
(Name in Blockbuchstaben)

### Demographische Daten

|  |  |
|--|--|
| Angaben für das Telefoninterview   |  |
| Meine Telefonnummer lautet:  |  |
| Ich bin am besten erreichbar:  |  |
| <input type="checkbox"/> morgens 8.00 - 10.00 Uhr<br><input type="checkbox"/> vormittags 10.00 - 12.00 Uhr<br><input type="checkbox"/> mittags 12.00 - 14.00 Uhr<br><input type="checkbox"/> nachmittags 14.00 - 16.00 Uhr<br><input type="checkbox"/> abends 16.00 - 18.00 Uhr  |  |
| Alter: _____ Jahre alt.  | Größe: _____ Gewicht: _____ kg   |
| Geschlecht:  | Aufnahme:  |
| <input type="checkbox"/> männlich<br><input type="checkbox"/> weiblich   | <input type="checkbox"/> ambulant (am selben Tag nach Hause)<br><input type="checkbox"/> stationär |
| Schulbildung:  |  |
| <input type="checkbox"/> kein Schulabschluss<br><input type="checkbox"/> Hauptschulabschluss<br><input type="checkbox"/> Realschulabschluss<br><input type="checkbox"/> Abitur<br><input type="checkbox"/> Hochschulstudium  |  |
| Familienstand:   |  |
| <input type="checkbox"/> ledig<br><input type="checkbox"/> verheiratet<br><input type="checkbox"/> geschieden / verwitwet  |  |
| Letzte berufliche Stellung (oder in Ausbildung):   |  |
| <input type="checkbox"/> noch nie berufstätig gewesen<br><input type="checkbox"/> ungelernte(r) / angelernte(r) Arbeiter(in)<br><input type="checkbox"/> Facharbeiter(in) / Handwerker(in)<br><input type="checkbox"/> Vorarbeiter(in) / Meister(in)<br><input type="checkbox"/> einfache(r) / mittlere(r) Angestellte(r) / Beamte(r)<br><input type="checkbox"/> gehobene(r) / höhere(r) Angestellte(r) / Beamte(r)<br><input type="checkbox"/> selbständig / freier Beruf<br><input type="checkbox"/> mithelfende(r) Familienangehörige(r) |  |
| Wurden Sie schon einmal operiert?  |  |
| <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja  |  |
| Wenn ja, wie sind Ihre Erinnerungen an die letzte Operation?   |  |
| <input type="checkbox"/> eher positiv <input type="checkbox"/> neutral <input type="checkbox"/> eher negativ   |  |

Bitte geben Sie hier die Anzahl an Narkosen an, die Sie bisher bereits in Ihrem Leben hatten:

Vollnarkosen

- ☐ keine  
☐ eine  
☐ zwei  
☐ mehr

Regionalnarkose (z.B. Spinalanästh.)

- ☐ keine  
☐ eine  
☐ zwei  
☐ mehr

Wo fand das letzte Narkosegespräch statt?

- ☐ in der Anästhesie-Sprechstunde  
☐ auf Station / sonstiger Ort

Rauchen Sie?

- ☐ nein  
☐ ja, \_\_\_ Stück/Tag

Konsumieren Sie Alkohol?

- ☐ nie/unregelmäßig  
☐ regelmäßig

Leiden Sie an einer der aufgeführten Erkrankungen?

- ☐ Zuckerkrankheit  
☐ Bluthochdruck  
☐ Atemwegserkrankungen  
☐ Allergien  
☐ Gelenkerkrankungen/Arthrose

Wie würden Sie Ihren derzeitigen Gesundheitszustand beschreiben?

- ☐ ausgezeichnet ☐ sehr gut ☐ gut ☐ weniger gut ☐ schlecht

Wie würden Sie Ihre derzeitige körperliche Leistungsfähigkeit beschreiben?

- ☐ ausgezeichnet ☐ sehr gut ☐ gut ☐ weniger gut ☐ schlecht

Welche Aussage ist für Sie in den vergangenen Wochen zutreffend?

Ich war...

- ☐ durch Schmerzen im Alltag beeinträchtigt  
☐ durch Müdigkeit im Alltag beeinträchtigt  
☐ durch Luftnot im Alltag beeinträchtigt  
☐ anfälliger für Krankheiten als andere

Ich konnte...

- ☐ weniger schaffen als ich wollte  
☐ nur bestimmte Dinge tun  
☐ nicht so sorgfältig arbeiten wie üblich  
☐ Kontakte zu anderen Menschen nicht wie gewohnt pflegen

Ich fühlte mich...

- ☐ meistens voller Energie  
☐ meistens entmutigt und traurig  
☐ meistens ruhig und gelassen  
☐ meistens erschöpft



**Wie haben Sie sich über dieses Krankenhaus informiert bzw. von wem haben Sie Informationen erhalten?**

(bitte eine oder mehrere Antworten ankreuzen)

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>Über Gespräche mit/ Kontakt über</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> meinen Hausarzt, Facharzt</li> <li><input type="checkbox"/> meinem Partner (Lebens- oder Ehepartner)</li> <li><input type="checkbox"/> meinen Verwandten, Freunden oder Bekannten</li> <li><input type="checkbox"/> den Mitarbeitern des Krankenhauses</li> <li><input type="checkbox"/> das Internet (Blog, Foren, Facebook)</li> <li><input type="checkbox"/> eine Selbsthilfegruppe</li> <li><input type="checkbox"/> ein anderes Krankenhaus</li> <li><input type="checkbox"/> ein Pflegeheim</li> <li><input type="checkbox"/> meine Krankenkasse</li> </ul> | <p><b>Informationen durch/über</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> das Internet (Informationsseiten, Bewertungsportale etc.)</li> <li><input type="checkbox"/> das Fernsehen / Radio</li> <li><input type="checkbox"/> Flyer / Werbung</li> <li><input type="checkbox"/> eine Zeitung / Zeitschrift</li> <li><input type="checkbox"/> eine Veranstaltung in dem Krankenhaus (Konzert, etc.)</li> <li><input type="checkbox"/> Eigene Vorerfahrung in dem Krankenhaus</li> <li><input type="checkbox"/> den Operateur</li> <li><input type="checkbox"/> Sonstiges: _____</li> </ul> |
|--|--|

**Was war letztendlich ausschlaggebend für Ihre Entscheidung für dieses Krankenhaus?**

(bitte die drei wichtigsten Gründe ankreuzen)

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>Die Empfehlung von</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> meinem Hausarzt, Facharzt</li> <li><input type="checkbox"/> meinem Partner (Lebens- oder Ehepartner)</li> <li><input type="checkbox"/> meinen Verwandten, Freunden oder Bekannten</li> <li><input type="checkbox"/> den Mitarbeitern des Krankenhauses</li> </ul> <p><b>Informationen über</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> die Lage (z.B. Nähe zur eigenen Wohnung)</li> <li><input type="checkbox"/> einen bestimmten Operateur</li> <li><input type="checkbox"/> die Wartezeit auf OP-Termin</li> <li><input type="checkbox"/> eine besondere Gesundheitsleistung</li> <li><input type="checkbox"/> das Ambiente</li> <li><input type="checkbox"/> den Ruf des Krankenhauses</li> <li><input type="checkbox"/> die Konfession des Krankenhausträgers</li> <li><input type="checkbox"/> das Versorgungsspektrum (Ausstattung und medizin. Möglichkeiten)</li> </ul> | <p><b>Informationen durch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> das Internet</li> <li><input type="checkbox"/> das Fernsehen / Radio</li> <li><input type="checkbox"/> Flyer / Werbung</li> <li><input type="checkbox"/> die Zeitung / Zeitschrift</li> <li><input type="checkbox"/> eine Veranstaltung (Konzert, Schmerztage, Vernissage etc.)</li> <li><input type="checkbox"/> Eigene Vorerfahrung</li> </ul> <p><b>Durch den Kontakt mit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> einer Selbsthilfegruppe</li> <li><input type="checkbox"/> einem Krankenhaus</li> <li><input type="checkbox"/> einem Pflegeheim</li> <li><input type="checkbox"/> einer Krankenkasse</li> <li><input type="checkbox"/> Sonstigem: _____</li> </ul> |
|---|--|

### PPP33-Fragebogen

#### Patientenbewertung der perioperativen Phase

Sehr geehrte, liebe Patientin,  
sehr geehrter, lieber Patient,

um die Qualität der Versorgung in unserer Einrichtung weiter zu verbessern, sind wir auf Rückmeldung durch unsere Patienten angewiesen.

Bitte nutzen Sie die Möglichkeit, mit dem nachfolgenden Fragebogen Ihre Eindrücke mitzuteilen. Sie unterstützen uns durch eine offene und ehrliche Beantwortung aller Fragen bei unserer Arbeit. Die Auswertung Ihrer Antworten erfolgt streng anonym und hat keinerlei Auswirkungen auf Ihre individuelle medizinische Behandlung.

Wir bitten Sie zu den Aussagen Stellung zu nehmen, indem Sie die für Sie zutreffende Antwort auf der jeweiligen Skala ankreuzen.

Bitte markieren Sie, ob eine Aussage

- nicht für Sie zutrifft,
- eher wenig für Sie zutrifft,
- weitgehend für Sie zutrifft,
- voll für Sie zutrifft.

Es ist für uns sehr wichtig, dass Sie alle Fragen vollständig beantworten.  
Vielen Dank im Voraus für Ihre hilfreiche Mitarbeit !

|             |                                |                                |              |       |
|-------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------|-------|
| Geschlecht: | weiblich <input type="radio"/> | männlich <input type="radio"/> | Alter: _____ | Jahre |
|-------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------|-------|

| Beginn der Bearbeitung (bitte Datum und Uhrzeit eintragen): |  | Trifft nicht zu       | Trifft nie zu         |                       |                       | Trifft voll zu        | Trifft immer zu       |
|---|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| _____. _____. 200__ um ____ : ____ Uhr                      |  |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| 1.  | Ich wurde von den Ärzten ausreichend und gut verständlich über den geplanten Eingriff informiert.              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2.  | Ich wurde über den Zeitplan meines Eingriffs informiert. Dieser wurde dann auch weitestgehend eingehalten.     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3.  | Die Ergebnisse meiner Voruntersuchungen wurden mir rechtzeitig und gut verständlich mitgeteilt.                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4.  | Ich konnte bei den Gesprächen mit den Ärzten mitbestimmen, was und wie viel ich erfahre.                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 5.  | Ich konnte mir sicher sein, dass die Ärzte in meinem Sinne entscheiden.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 6.  | Ich wurde von den Ärzten behandelt, die ich vor dem Eingriff kennen gelernt hatte.                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 7.  | Ich hatte die Zeit vor dem Eingriff Angst und war während der Wartezeiten unruhig und aufgeregt.               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 8.  | Ich habe vor oder nach dem Eingriff gefroren oder gezittert.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 9.  | Ich habe nach dem Eingriff schnell wieder die Kontrolle über meinen Körper erlangt.                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 10.   | Ich war nach dem Eingriff zu schwach, mich im Bett aufzurichten, richtig zu schlucken oder zu husten.          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 11.   | Ich war nach dem Eingriff schnell wieder orientiert und konnte mich gut verständlich äußern.                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 12.   | Ich erhielt nach dem Eingriff ausreichende Informationen über den Verlauf und das Ergebnis.                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 13.   | Ich hatte starke Schmerzen im Operationsgebiet.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 14.   | Ich hatte starke Schmerzen an anderen Körperstellen (z.B. Kopf-, Hals-, Rücken-, Brust- oder Gelenkschmerzen). | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 15.   | Meine Schmerzen waren außer Kontrolle und hätten noch besser behandelt werden müssen.                          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 16.   | Ich hatte Probleme beim Wasserlassen.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 17.   | Ich hatte nach dem Eingriff großen Durst, durfte aber nichts trinken.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 18.   | Ich konnte nach dem Eingriff selbständig auf die Toilette gehen.   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Eberhart, Kranke, Simon, Celik © PPP33-Fragebogen – ausgezeichnet mit dem LILLY QUALITY OF LIFE-Preis 2004. Infos unter <http://www.ppp33.de> oder e-mail: [info@ppp33.de](mailto:info@ppp33.de)



|     |   | Trifft nicht zu<br>Trifft nie zu |                       |                       | Trifft voll zu<br>Trifft immer zu |
|-----|---|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| 19. | Ich fühle mich jetzt wieder so wohl, dass ich mich komplett selbst versorgen kann.                            | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>             |
| 20. | Ich hatte Probleme mit der Verdauung.   | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>             |
| 21. | Ich habe Übelkeit empfunden oder musste erbrechen.  | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>             |
| 22. | Ich hatte Beschwerden durch Katheter und Schläuche (z.B. Magensonde, Urinkatheter, Drainagen und Infusionen). | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>             |
| 23. | Ich hatte ausreichend Ruhe und konnte mich gut erholen.   | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>             |
| 24. | Ich konnte nachts ungestört, gut und erholsam schlafen.   | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>             |
| 25. | Ich fühle mich jetzt wieder belastbar, fit und aktiv.   | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>             |
| 26. | Die Patienten werden vom Personal ernst genommen und fühlen sich nie ausgeliefert oder hilflos.               | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>             |
| 27. | Meine Beschwerden wurden ausreichend beachtet und behandelt.  | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>             |
| 28. | Das Pflegepersonal und die Ärzte geben sich Mühe freundlich und zugewandt zu sein.                            | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>             |
| 29. | Es war genügend Personal vorhanden, das gut zusammenarbeitete.  | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>             |
| 30. | Ich fühlte mich in der Klinik gut betreut und geborgen.   | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>             |
| 31. | Ich konnte mich in der Klinik gut zurechtfinden (z.B. durch Beschilderungen oder Patienteninformationen).     | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>             |
| 32. | Die Ausstattung und Sauberkeit der Zimmer sowie der sanitären Einrichtungen war tadellos.                     | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>             |
| 33. | Die Verpflegung in der Klinik war tadellos.   | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>             |

Gibt es weitere wichtige Anliegen, Beschwerden, Sorgen, die Sie uns mitteilen möchten und die in diesem Fragebogen nicht enthalten sind? Wenn ja, bitte hier eintragen:

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |

Alles ausgefüllt ? 😊 Dann nochmals vielen Dank !

Eberhart, Kranke, Simon, Celik: © PPP334 Fragebogen – ausgezeichnet mit dem LILLY QUALITY OF LIFE-Preis 2004. Infos unter <http://www.ppp33.de> oder e-mail: [info@ppp33.de](mailto:info@ppp33.de)



**Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,**

wir von Seiten der Narkoseabteilung versuchen stets, wie alle anderen Abteilungen des Hauses auch, unsere Patientinnen und Patienten optimal zu betreuen.

Um jedoch unsere Methoden und die Behandlungsabläufe weiter optimieren zu können, interessieren uns Ihre Erfahrungen mit der Narkoseabteilung. Aus diesem Grund möchten wir Sie bitten, sich etwa 10 Minuten Zeit zu nehmen und den folgenden Fragebogen auszufüllen.

Ihre dabei gemachten Aussagen werden selbstverständlich vertraulich und anonym behandelt.

Es ist für uns sehr wichtig, dass Sie jede Frage mit nur einem Kreuz (☒) beantworten. Bitte überprüfen Sie bei den folgenden Aussagen, in welchem Maße diese für Sie zutreffen. Kreuzen Sie das entsprechende Kästchen an. Trifft für Sie eine Aussage nicht in vollem Maße zu, benutzen Sie die Kästchen „trifft eher zu“ oder „trifft eher nicht zu“. Mit den Erkenntnissen, die wir aus dieser Umfrage ableiten können, werden wir versuchen, unsere Vorgehensweisen zu verbessern. Damit helfen Sie auch die Abläufe für zukünftige Patienten zu optimieren.

Wir danken Ihnen im Voraus für Ihre Mitarbeit, wünschen Ihnen eine baldige Genesung und verbleiben mit freundlichen Grüßen.

**Ihr Narkoseteam**

**Die folgenden Fragen 1. bis 6. beziehen sich auf das Narkose-  
Aufklärungsgespräch**

Bitte machen Sie bei jeder Frage ein Kreuz!

|    |   | trifft zu                | trifft<br>eher zu        | trifft<br>eher<br>nicht zu | trifft<br>nicht zu       |
|----|---|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 1. | Die Wartezeit vor der Narkoseaufklärung war lang.                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 2. | Die Narkoseaufklärung fand in einer angenehmen Atmosphäre (Räumlichkeit) statt. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 3. | Der Narkosearzt der Narkoseaufklärung sollte freundlicher sein.                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 4. | Der Narkosearzt stand während der Narkoseaufklärung unter Zeitdruck.            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 5. | Der Narkosearzt informierte zu wenig über die bevorstehende Narkose.            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 6. | Die Informationen vom Narkosearzt waren verständlich.                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |

**Die folgenden Fragen 7. bis 14. beziehen sich auf den Zeitraum von  
der Narkoseaufklärung bis kurz vor der Narkose**

Bitte machen Sie bei jeder Frage ein Kreuz!

|     |  | trifft zu                | trifft<br>eher zu        | trifft<br>eher<br>nicht zu | trifft<br>nicht zu       |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 7.  | Angst vor der Narkose spielte eine große Rolle.                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 8.  | Angst vor dem Eingriff spielte eine große Rolle.                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 9.  | Die Nacht vor dem Eingriff war erholsam.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 10. | Der Eingriff wurde auf einen anderen Tag verschoben.                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 11. | Es gab die Angst, die Kontrolle zu verlieren.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 12. | Die Wartezeit am Morgen vor Beginn des Eingriffs war lang.                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 13. | Gefühle des Alleingelassenseins belasteten sehr.                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 14. | Allgemein spielte Aufregung / Angst in der Zeit vor der Narkose eine wichtige Rolle. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |



**Die folgenden Fragen 15. bis 20. beziehen sich auf die Narkose**

Bitte machen Sie bei **jeder** Frage **ein** Kreuz!

|   | trifft zu                | trifft eher zu           | trifft eher nicht zu     | trifft nicht zu          |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 15. Durst war vor der Narkose ein Problem.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Es kam zu frieren oder zittern im Narkoseeinleitungsraum.                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. Schmerzen vor der Narkose waren belastend.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Die Narkose war genau so, wie es mit dem Narkosearzt besprochen worden war.         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. In der Narkoseeinleitung herrschte eine angenehme Atmosphäre.                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. In der Narkoseeinleitung kümmerte sich das Personal und war als Ansprechpartner da. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Die folgenden Fragen 21. bis 35. beziehen sich auf den Zeitraum ab dem Aufwachen aus der Narkose bis einige Stunden nach der Narkose**

Bitte machen Sie bei **jeder** Frage **ein** Kreuz!


|  | trifft zu                | trifft eher zu           | trifft eher nicht zu     | trifft nicht zu          |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 21. Das Aufwachen aus der Narkose war angenehm.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. Nach der Narkose kam es zu Schmerzen im Bereich des Eingriffs.                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. Schmerzen an anderen Stellen (Kopf, etc.) waren nach der Narkose wenig oder nicht vorhanden. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. Schmerzen wurden vom Personal ernst genommen.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25. Schmerzen wurden durch das Personal rasch gelindert.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26. Nach der Narkose kam es zu Übelkeit oder Erbrechen.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27. Heiserkeit / Halsschmerzen waren nach der Narkose ein Problem.                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28. Nach der Narkose zeigte sich Muskelschwäche.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bitte machen Sie bei **jeder** Frage **ein** Kreuz!

|     |   | trifft zu                | trifft<br>eher zu        | trifft<br>eher<br>nicht zu | trifft<br>nicht zu       |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 29. | Es trat nach der Narkose Durst auf.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 30. | Harndrang war nach der Narkose ein Problem.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 31. | Es kam nach der Narkose zu frieren oder zittern.                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 32. | Es kam nach der Narkose zu Schwierigkeiten beim Atmen.                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 33. | Schläfrigkeit / Konzentrationsstörung nach der Narkose waren belastend.             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 34. | Direkt nach dem Erwachen kümmerte sich das Personal und war als Ansprechpartner da. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 35. | Das Narkosepersonal im Aufwachraum oder auf Intensivstation war freundlich.         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 36. | Die Erholung nach der Narkose verlief gut.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |

**Außerdem interessiert uns in Bezug auf die Narkose:**

Bitte machen Sie bei **jeder** Frage **ein** Kreuz!

|     |  | trifft zu                | trifft<br>eher zu        | trifft<br>eher<br>nicht zu | trifft<br>nicht zu       |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 37. | Dem Narkosepersonal konnte man vertrauen.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 38. | Man konnte sicher sein, dass der Narkosearzt im Sinne des Patienten entscheidet.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 39. | Die Behandlung durch die Narkoseabteilung war insgesamt:<br><div style="text-align: center;">             (bitte auf der Linie ankreuzen)<br/>  </div> |                          |                          |                            |                          |

**Abschließend interessiert uns neben der Narkose auch noch:**

| Bitte machen Sie bei <u>jeder</u> Frage <u>ein</u> Kreuz!   |   | trifft zu                | trifft eher zu           | trifft eher nicht zu     | trifft nicht zu          |
|---|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 40.   | Die Erholung seit dem Eingriff verläuft gut.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 41.   | Die Behandlung durch die <u>chirurgische</u> Abteilung war insgesamt:<br>(bitte auf der Linie ankreuzen)<br><div style="text-align: center;"> <span>←</span> <span style="margin: 0 50px;">sehr gut</span> <span style="margin: 0 50px;">sehr schlecht</span> <span>→</span> </div> |                          |                          |                          |                          |
| 42.   | Der Fragebogen ist:<br>(bitte auf der Linie ankreuzen)<br><div style="text-align: center;"> <span>←</span> <span style="margin: 0 50px;">genau richtig</span> <span style="margin: 0 50px;">zu lang</span> <span>→</span> </div>  |                          |                          |                          |                          |
| 43. Ich habe alle Fragen verstanden!  |   |                          |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/> Ja<br><input type="checkbox"/> Nein, folgende nicht (bitte geben Sie die Nr. der Fragen an): _____ |   |                          |                          |                          |                          |

**Haben Sie bei jeder Frage ein Kreuz gemacht?**

**Gibt es weitere wichtige Punkte, Beschwerden, Sorgen oder Anliegen, die in diesem Fragebogen nicht enthalten sind?**

---



---



---



---

**Herzlichen Dank!**

**Ihr Narkoseteam**

## Telefoninterview

Haben Sie seit Ihrer Entlassung über positive Aspekte Ihres Aufenthaltes berichtet?

☐ ja      ☐ nein

zu wem? wie oft?

|                                     | wie oft? |
|-------------------------------------|----------|
| Hausarzt, Facharzt                  |          |
| Partner (Lebens- oder Ehepartner)   |          |
| Verwandten, Freunden oder Bekannten |          |
| Mitarbeitern des Krankenhauses      |          |
| Operator                            |          |
| Blog                                |          |
| Internet                            |          |
| Forum                               |          |
| Facebook                            |          |
| Selbsthilfegruppe                   |          |
| Pflegeheim                          |          |
| Krankenkasse                        |          |
| Fernsehen                           |          |
| Radio                               |          |
| Zeitung                             |          |
| Zeitschrift                         |          |
| Veranstaltung                       |          |
| Sonstiges:                          |          |

Haben Sie seit Ihrer Entlassung über negative Aspekte Ihres Aufenthaltes berichtet?

☐ ja ☐ nein

zu wem? wie oft?

| zu wem?                             | wie oft? |
|-------------------------------------|----------|
| Hausarzt, Facharzt                  |          |
| Partner (Lebens- oder Ehepartner)   |          |
| Verwandten, Freunden oder Bekannten |          |
| Mitarbeitern des Krankenhauses      |          |
| Operateur                           |          |
| Internet                            |          |
| Blog                                |          |
| Foren                               |          |
| Facebook                            |          |
| Selbsthilfegruppe                   |          |
| Pflegeheim                          |          |
| Krankenkasse                        |          |
| Fernsehen                           |          |
| Radio                               |          |
| Zeitung                             |          |
| Zeitschrift                         |          |
| Veranstaltung                       |          |
| Sonstiges:                          |          |

j/n

Wie ist es Ihnen nach der Operation ergangen?

- ☐ Gab es Wundheilungsstörungen/andere Probleme?
- ☐ Ist Ihre normale Funktion wiederhergestellt?
- ☐ Haben Sie jetzt Schmerzen?
- ☐ Gab es eine neue Erkrankung seit der OP?
- ☐ Wie häufig gab es Arztbesuche? Grund? Adäquat/erwartet?
- ☐ Waren Sie länger als geplant krank geschrieben?
- ☐ sonstiges

Bitte schätzen Sie Ihre eigene Gesundheit im Vergleich zu vor der Operation ein:

- ☐ viel besser
- ☐ besser
- ☐ gleich
- ☐ schlechter
- ☐ viel schlechter

Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit Ihrem Krankenhausaufenthalt?

Bitte geben Sie einen Zahlenwert von 0 bis 10 an, wobei

0 ganz *unzufrieden* bedeutet  
und  
10 heißt voll zufrieden

Mit wievielen Personen haben Sie über Ihren Krankenhaus-Aufenthalt gesprochen? \_\_\_\_\_

Letzte Frage: Werden Sie dieses Krankenhaus an Verwandte oder Freunde weiter empfehlen?

- ☐ ja
- ☐ nein



## **11 CURRICULUM VITAE**

Aus Gründen des Datenschutzes entfernt.

Aus Gründen des Datenschutzes entfernt.

## **12 VERZEICHNIS DER AKADEMISCHEN LEHRER /-INNEN**

Meine akademischen Lehrenden waren in Marburg:

Dr. Adamkiewicz, Prof. Dr. Baum, Prof. Dr. Becker, Dr. Bender, Prof. Dr. Brehm, PD Dr. Bücking, Prof. Dr. Cetin, Prof. Dr. Daut, Prof. Dr. Donner - Banzhoff, Prof. Dr. Eberhart, PD Dr. Eming, Dr. Feuser, Prof. Dr. Fuchs - Winkelmann, Dr. Graz, Prof. Dr. Gress, Prof. Dr. Grosse, Dr. Grundmann, Prof. Dr. Grzeschik, Dr. Hasilik, Prof. Prof. Dr. Hegele, Dr. Hertl, Prof. Dr. Dr. Heverhagen, Prof. Dr. Hilt, Prof. Dr. Hofmann, Prof. Dr. Hoyer, Dr. Josephs, Dr. Kanngießer, Prof. Dr. Kircher, Prof. Dr. Klose, Prof. Dr. Koczulla, Prof. Dr. König, Prof. Dr. Koolmann, Prof. Dr. Kruse, Prof. Dr. Lill, Dr. Löffler, Prof. Dr. Maier, Dr. Dr. Mandrek, Dr. Maschuw, Dr. Metzelder, Prof. Dr. Moll, Prof. Dr. Dr. Mueller, Prof. Dr. Müller, Prof. Dr. Neubauer, Prof. Dr. Neumüller, Prof. Dr. Oertel, Dr. Opitz, Prof. Dr. Pfützner, Herr Pöttgen, PD Dr. Preisig-Müller, Prof. Dr. Renz, Prof. Dr. Richter, Prof. Dr. Riße, Prof. Dr. Ruchholtz, Prof. Dr. Sahmland, Prof. Dr. Schäfer, Prof. Dr. Schieffer, Dr. Schofer, PD Dr. Schrader, Prof. Dr. Sekundo, Dr. Stahl, Prof. Dr. Vogelmeier, Prof. Dr. Waldmann, Prof. Dr. Wagner, Prof. Dr. Weihe, Prof. Dr. Werner, Dr. Westermann, Dr. Wißniowski, Prof. Dr. Wulf, Dr. Wurster

### **13      DANKSAGUNG**

Aus Gründen des Datenschutzes entfernt.